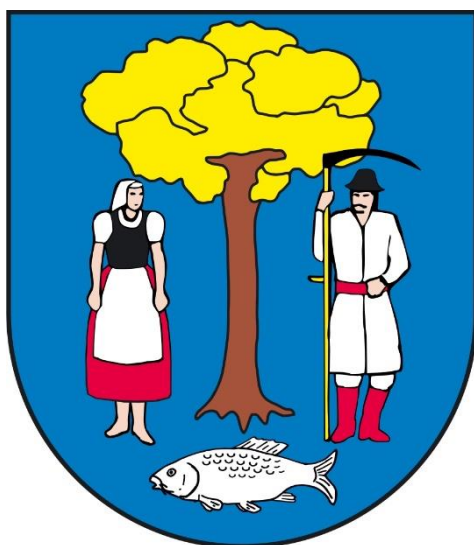

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY
CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA
LATA 2025-2028**



**GMINA CHYBIE
POWIAT CIESZYŃSKI
WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA CHYBIE
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Karolina Bonowicz – Młodszy Analityk

Spis treści

Spis treści.....	3
Wykaz skrótów	5
1. Wstęp.....	6
1.1 Cel opracowania programu	6
1.2 Podstawa wykonania pracy.....	6
1.3 Metodyka opracowania programu	6
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu	9
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	27
3. Ocena stanu środowiska	54
3.1 Charakterystyka gminy.....	54
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	54
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne gminy	56
3.1.3 Demografia.....	57
3.1.4 Gospodarka.....	61
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport	64
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	68
3.1.7 Odnawialne źródła energii	70
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy	79
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	80
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	85
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	85
3.2.2 Zagrożenia hałasem	95
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	98
3.2.4. Gospodarowanie wodami	101
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	113
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	117
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	121

3.2.8 Zasoby przyrodnicze	126
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami.....	134
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	136
3.4 Zagadnienia horyzontalne.....	139
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	139
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	142
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	143
3.4.4 Monitoring środowiska.....	144
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	145
4.1 Nadrzędny cel programu.....	145
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	145
4.3 Instrumenty realizacji programu	158
5. System realizacji programu ochrony środowiska	159
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	159
5.2 Struktura zarządzania programem	161
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska.....	162
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	165
7. Spis tabel	168
8. Spis rysunków	168
9. Spis wykresów.....	169

Wykaz skrótów

As – Arsen
BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
Ca – Wapń
CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych
Cd – Kadm
CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody
C₆H₆ – Benzen
ChZT – Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
CO – Tlenek węgla
CO₂ – Dwutlenek węgla
CO₃ – Trójtlenek węgla
DN – Średnica nominalna
EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza
Fe – Żelazo
GIOS – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ – Główny Punkt Zasilający
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
K – Potas
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
M.P. – Monitor Polski
MEW – Małe Elektrownie Wodne
N – Azot
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni – Nikiel
NO₂ – Dwutlenek azotu
O₂ – Tlen
O₃ – Ozon
OZE – Odnawialne źródła energii
P – Fosfor
Pb – Ołów
PEM – Pole elektromagnetyczne
PCB – Polichlorowane bifenyle
PIB – Państwowy Instytut Badawczy
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
PM – pył zawieszony
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ – Program Ochrony Środowiska
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarно – Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców
RPO – Regionalny Program Operacyjny
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SO₂ – Dwutlenek siarki
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
ŚOR – Środki Ochrony Roślin
SUW – Stacja Uzdatniania Wody
u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
UE – Unia Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii
ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów
ZZR – Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie gminy.

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219, z późn.zm), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program Ochrony Środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2021-2028), zawiera monitoring realizacji Programu oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie zakładanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 16.03.2021 r., której przedmiotem jest opracowanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028, zawartej pomiędzy Gminą Chybie, ul. Bielska 78, 43-520 Chybie, reprezentowaną przez Wójta Gminy Chybie, a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, biuro: 87-800 Włocławek, ul. Królewiecka 27.

1.3 Metodyka opracowania programu

Gminny program ochrony środowiska (POŚ) jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych, który zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 opracowany został na zlecenie Wójta Gminy Chybie, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust.

2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219, z późn.zm.), w którym czytamy – „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2019 r. poz. 1295, z późn.zm.)” oraz „Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Projekt programu ochrony środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r., poz. 1219, z późn.zm.), podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Cieszyńskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Chybie, zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, zapewnia możliwości udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 247, z późn.zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r., poz. 1219, z późn.zm.), uchwała Rada Gminy. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Gminy. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę aktualizacji Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r. poz. 713, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r., poz. 1219, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 247, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 poz. 55, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2021 r. poz. 888);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2021 r. poz. 779, z późn.zm.);

- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 1903);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2020 r. poz. 1680);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. z 2021 poz. 624, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2021 r. poz. 76);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 poz. 741, z późn.zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2020 poz. 1463 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r. poz. 2028);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2020 r. poz. 1064 z późn.zm.).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Chybie i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028, uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Chybie wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, tj. do Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego oraz Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego. Wdrożenie założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności gminy zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Na terenie gminy Chybie do tej pory obowiązywał Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024 został przyjęty uchwałą nr XXXI/259/2017 Rady Gminy Chybie z dnia 28.11.2017 r.

Ostatni raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” Gmina posiada za lata 2017-2018.

W poniższej tabeli przedstawiono stopień realizacji zadań inwestycyjnych na terenie gminy Chybie w obszarze interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, promieniowania elektro – magnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz edukacja ekologiczna, który został opracowany na podstawie ww. Raportu oraz Raportu o stanie Gminy za lata 2019 i 2020.

Tabela 1. Stopień realizacji zadań inwestycyjnych zaplanowanych w POŚ w latach 2017-2020

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKLĄDY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Realizacja „Programu ograniczenia niskiej emisji”	2017-2020	Gmina Chybie	środki jst, dotacja WFOŚiGW Katowice	<p>Nakłady poniesione przez jst w 2018r.:</p> <p>274.085,90 zł [w tym dotacja z WFOŚiGW Katowice – 100.000zł]</p> <p>Nakłady poniesione w 2019:</p> <p>257 836,70 zł, [w tym 56.682,00 zł dotacja WFOŚiGW w Katowicach; 46.756,70zł pożyczka WFOŚiGW w Katowicach; 154.398,00 zł umorzenie pożyczki WFOŚiGW w Katowicach]</p> <p>Nakłady poniesione w 2020:</p> <p>109.932,35 zł.</p>	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Gmina posiada „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Chybie”, który został przyjęty przez Radę Gminy Chybie uchwałą Nr XXXIV/296/2018 z dnia 20 marca 2018r. Na tej samej sesji Rady Gminy Uchwałą Nr XXXIV/297/2018 przyjęto „Regulamin udzielania dotacji na realizację zadań z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego polegających na wymianie i likwidacji starych, nieekologicznych źródeł ciepła na nowe, wysokosprawne w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych na terenie Gminy Chybie na lata 2018-2025”.</p> <p>W 2018 roku Gmina Chybie przeznaczyła na realizację zadania 274.085,90 zł, z czego 100.000,00 zł pochodziło z dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W efekcie realizacji zadania, w ramach udzielonych mieszkańcom dotacji udało się zlikwidować 50 starych kotłów, które zostały wymienione na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kotły węglowe klasy 5 (13 szt.), - kotły na biomasę (6 szt.), - piece gazowe (31 szt.). <p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2019-2020 W 2019 roku w efekcie realizacji zadania, w ramach udzielonych mieszkańcom dotacji udało się zlikwidować 47 starych kotłów, które zostały wymienione na: kotły węglowe klasy 5 (20 szt.), kotły na biomasę (4 szt.) oraz na piece gazowe (23 szt.).</p> <p>W 2020 roku w efekcie realizacji zadania, w ramach udzielonych mieszkańcom dotacji udało się zlikwidować 20 starych kotłów, które zostały wymienione na: kotły węglowe klasy 5 (6szt.), kotły na biomasę (2szt.) oraz na piece gazowe (12szt.).</p> <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: W wyniku zrealizowanych działań nastąpiła poprawa jakości powietrza.</p>
Budowa dróg gminnych	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne, środki zewnętrzne	Brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W latach 2017-2018r. na terenie gminy na nie realizowano zadań związanych z budową dróg publicznych.</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Przebudowa ulicy Krętej w Mnichu wraz z budową odwodnienia –kanalizacji deszczowej	2017	Gmina Chybie	środki własne, dotacja z PROW 2014-2020	462.395,20 zł [w tym dotacja z PROW 2014-2020 wysokości 217 775,00 zł]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: W ramach zadania została wykonana przebudowa ulicy Krętej na długości 0,482 km. Inwestycja obejmowała: wykonanie kanalizacji deszczowej o dł. 387,27mb wraz z przyłączami o dł. 23,93 mb, wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej na odcinku gdzie występowała nawierzchnia z destruktu asfaltowego i nawierzchnia gruntowa, zabudowano krawężniki drogowe, najazdowe oraz oporniki drogowe. Wykonano też szereg robót dodatkowych według sporządzonych protokołów konieczności, zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. W ramach zadania opłacony został również inspektor nadzoru przez cały okres realizacji inwestycji. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Długość przebudowanej drogi: 0,482 km.
Przebudowa ulicy Okrężnej w Chybiu	2017	Gmina Chybie	środki własne, dotacja z PROW 2014-2020	309.264,13 zł [w tym dotacja z PROW 2014-2020 wysokości 194 110,00 zł]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: W ramach zadania dokonano przebudowy ulicy Okrężnej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Teligi do skrzyżowania z ulicą Bielską, tj. na odcinku o długości 0,505 km. Zakres robót obejmował w szczególności: poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości 4,0 m, wykonanie nowej konstrukcji drogi wraz z nawierzchnią z betonu asfaltowego, wykonanie poboczy z destruktu asfaltowego o szerokości 0,5 m oraz dokonano oczyszczenia i profilowania rowów przydrożnych zlokalizowanych po obu stronach drogi. W ramach zadania opłacony został również inspektor nadzoru przez cały okres realizacji inwestycji. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Długość przebudowanej drogi: 0,505 km.
Przebudowa ul. Polnej we Frelichowie	2018	Gmina Chybie	środki własne, środki zewnętrzne	Brak	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zadanie planowane do realizacji w późniejszym terminie. Gmina posiada kompletną dokumentację projektową dla zadania.
Przebudowa chodnika wzdłuż ul. Wyzwolenia wraz z budową ścieżki rowerowej – odcinek 1	2017	Gmina Chybie	środki własne	978.989,12 zł	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: W ramach zadania wybudowano chodnik przy ulicy Wyzwolenia wraz ze ścieżką rowerową o długości 0,803 km. Zakres rzeczowy wykonanych robót: roboty rozbiórkowe, przebudowa kolidującej sieci telekomunikacyjnej, budowa kanalizacji deszczowej wraz z przebudową przepustu, budowa ciągu pieszo – rowerowego i zjazdów na posesje Ponadto zostały wykonane roboty dodatkowe: włączenie wszystkich istniejących w terenie przyłączy do realizowanego ciągu głównego, całkowita wymiana niezainwentaryzowanego fragmentu kanalizacji deszczowej na odcinku

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					od skrzyżowania ul. Spokojnej z ul. Wyzwolenia do skrzyżowania ul. Targowej z ul. Wyzwolenia. W ramach zadania opłacony został również inspektor nadzoru przez cały okres realizacji inwestycji. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Długość utworzonej ścieżki rowerowej: 0,803 km.
Budowa instalacji fotowoltaicznych na obiektach użyteczności publicznej – mikroinstalacje	2017-2020	Gmina Chybie	środki własne, dotacja z POIiŚ 2014-2020	180.367,20 zł	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Zadanie zrealizowane 2019 roku. Montaż instalacji fotowoltaicznej zaplanowany został w ramach projektu „Ochrona wód zbiornika wody pitnej dla aglomeracji Górnego Śląska poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Chybie”. W ramach inwestycji na gminnej oczyszczalni ścieków została zamontowana instalacja fotowoltaiczna o rocznej produkcji energii do 20 900 kWh z wykorzystaniem na potrzeby własne oczyszczalni, w tym do prowadzonych procesów technologicznych. Moc zainstalowana w generatorze instalacji fotowoltaicznej - 31,2kWp. Montaż instalacji fotowoltaicznej zaplanowany jest także w ramach projektu „Przebudowa i remont budynku socjalno-biurowo-usługowego wraz z adaptacją na Gminny Ośrodek Kultury w Chybiu”. Zakończenie prac w 2021 roku
Kontrole przestrzegania spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	2017-2024	Gmina Chybie	w ramach działań statutowych	Brak	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Zadanie w trakcie realizacji realizowane w latach 2017-2020. W 2017 r. przeprowadzono 2 kontrole w gospodarstwach indywidualnych. Natomiast w 2018 r. upoważnieni pracownicy Gminy dokonali w sumie 14 kontroli w budynkach mieszkalnych pod kątem przestrzegania przez mieszkańców zapisów uchwały antysmogowej, w tym 10 kontroli odbyło się z uwagi na ogłoszenie alarmu smogowego. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Ilość przeprowadzonych kontroli: 16 (2017-2018)
Ograniczenie niskiej emisji poprzez kompleksową termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła Szkoły Podstawowej nr 1 w Chybiu	2016-2017	Gmina Chybie	środki własne, dotacja z RPO WSL 2014-2020	Nakłady całkowite. 1 737 047,01 zł [tym dotacja z RPO WSL 2014-2020 w wysokości: 1 044 850,60 zł]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: W ramach zadania inwestycyjnego zrealizowano następujący zakres: – przebudowa kotłowni z wymianą źródła ciepła z węglowego na gazowe wraz z niezbędną przebudową instalacji gazowej (węzeł redukcyjno pomiarowy) oraz montażem instalacji solarnej na dachu dla uzyskania ciepłej wody użytkowej, wymianę instalacji c.o., wymianę grzejników c.o., montaż zaworów termostatycznych wraz z głowicami, izolacje instalacji c.o.,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					<ul style="list-style-type: none"> – docieplenie ścian zewnętrznych wraz z wymianą parapetów zewnętrznych i pozostałych obróbek blacharskich, wyprawą elewacyjną, docieplenie stropów i stropodachu, wymianę rynien i rur spustowych wraz z pasami podrynnowymi i nadrynnowymi, doposażenie wewnętrznej instalacji p-poż w wodny zespół pompowy, wykonanie drenażu opaskowego całego budynku wraz z odprowadzeniem wód deszczowych. <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Ilość przeprowadzonych termomodernizacji: 1</p>
Ograniczenie niskiej emisji poprzez kompleksową termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła Szkoły Podstawowej nr 2 im. Ludwika Kobieli w Chybiu	2018-2024	Gmina Chybie	środki własne, dotacja z RPO WSL 2014-2020	<p>Nakłady 2017 (II etap): 853.166,97 zł</p> <p>Nakłady 2018 (II etap, III etap): 574.289,22 zł</p> <p>Koszty poniesione w latach 2017-2018: 1.427.456,19 zł [tym dotacja z RPO WSL 2014-2020 w wysokości: 947.707,47zł]</p>	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W ramach działań zrealizowano m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prace remontowo przygotowawcze, w tym: wymiana drzwi i okien wcześniej niewymienionych, przygotowanie pomieszczenia parteru pod nową lokalizację kotłowni, poszerzenie schodów zewnętrznych wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych, antykorozyjna konserwacja dachu wraz z naprawą kominów wentylacyjnych, odtworzenie gzymsu międzypiętrowego z profili styropianowych; – w ramach budynku dydaktycznego, sali gimnastycznej i łącznika przeprowadzono roboty polegające na ociepleniu fundamentów łącznika i sali gimnastycznej, ociepleniu stropów, ościeży, wszystkich ścian zewnętrznych, wymianie kompletu obróbek blacharskich oraz parapetów zewnętrznych i wewnętrznych; – drenaż budynku wraz z odprowadzeniem wód deszczowych do kanalizacji deszczowej; – zainstalowanie kotłowni gazowej w nowej lokalizacji (zastąpienie starej kotłowni węglowej) wraz z wymianą instalacji CO w komplecie. – zastosowanie technologii OZE przy oświetleniu zewnętrznym. – wymianę oświetlenia w budynku z zastosowaniem technologii LED.
Termomodernizacja budynku przy ul. Bielskiej 40	2019-2020	Gmina Chybie	środki własne, środki zewnętrzne	<p>Umowa o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach środków RPO WSL 2014-2020 w wysokości 710.593,03 zł</p> <p>Planowany całkowity koszt zadania wynosi: 938.553,98 zł.</p>	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W ramach zadania planuje się: przebudowę kotłowni węglowej na kotłownię gazową, termomodernizację przegród zewnętrznych budynku, ocieplenie stropodachu budynku, ścian zewnętrznych, piwnic, ścian zewnętrznych szczytowych parteru i pięter budynku oraz klatki schodowej; wymianę drzwi tylnych parteru, składu opału i drzwi wejściowych do kotłowni na drzwi ppoż. Zakończenie zadania planowane jest na 2021 rok.</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Chybiu	2018	Gmina Chybie	środki własne, środki zewnętrzne	zadanie planowane	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zadanie do realizacji w późniejszym terminie.
Wymiana lamp na energooszczędne (LED) w oświetleniu ulicznym: 1. Przebudowa drogi w zakresie uzupełnienia oświetlenia ul. Spacerowej w Mnichu 2. Budowa oświetlenia ulicznego na ul. Asnyka w Chybiu i ul. Darwina w Zaborzu	2017	Gmina Chybie	Środki własne	1. 98 000,00 zł 2. 23 884,14 zł	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Na ul. Spacerowej w Mnichu zabudowano 20 szt. nowych słupów aluminiowych i 20 szt. nowych lamp typu led, a 5 szt. pozostałych opraw na istniejących słupach. Oświetlenie podzielono na dwa obwoły o długości 1000 m i 195 m. Natomiast na ul. Asnyka i ul. Darwina zostały zawieszony lampy na istniejących słupach. W 2018r. wykonano oświetlenie ul. Fredry (dwie lampy); uzupełnienie oświetlenia ul. Kwiatowej; oświetlenie ul. Pawiej; oświetlenie ul. Orzeszkowej. ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2019-2020: W 2019r. wykonano dokumentację i zabudowano 2 lampy na skrzyżowaniach ul. Zawala z ul. Podwale oraz ul. Zawala z posesją nr 7; wykonano dokumentację oświetlenia ulic: Kalinowa, Wiśniowa oraz uzupełniono oświetlenie na ul. Kwiatowej; wykonanie dokumentacji 1 punktu oświetleniowego na skrzyżowaniu ul. Akacyjowej z ul. Modrzewiową; wykonano dokumentację oświetlenia ul. Szkolnej oraz Bocznej. W 2020r. wykonano 20 nowych punktów oświetleniowych.
1. Oświetlenie ul. Fredry w Frelichowie 2. Oświetlenie ul. Pawiej w Mnichu	2018	Gmina Chybie	środki własne	1. 11 590,54 zł 2. 28 068,60 zł	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zakres budowy oświetlenia ulicznego na ul. Fredry obejmował zawieszenie lamp na istniejących słupach w ilości 3 szt., natomiast na ul. Pawiej 4 szt. lamp na nowych słupach i 1 szt. na istniejącym słupie. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Ilość zainstalowanych lamp LED: 8 szt.
Termomodernizacja budynków mieszkalnych	2017-2020	Gmina Chybie, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Nakłady poniesione w 2018r. przez mieszkańca na całość inwestycji 50.500,00 zł [w tym dotacja z WFOŚiGW Katowice – 9.250,00 zł]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W ramach programu SMOG STOP WFOŚiGW w Katowicach w 2018 r. udzielił dofinansowania dla 1 inwestycji realizowanej przez mieszkańca gminy, która obejmowała termomodernizację budynku i montaż kotła węglowego klasy 5. Gmina Chybie złożyła wniosek o dofinansowanie zadania polegającego na termomodernizacji Domu Nauczyciela w Chybiu w ramach RPO WSL 2014-2020. Zakres projektu obejmuje: – ocieplenie ścian zewnętrznych parteru i piętra metodą bezspoinową z użyciem styropianu;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					<ul style="list-style-type: none"> - izolację stropu przyziemia warstwą wełny mineralnej; - ocieplenie całego stropodachu przez pokrycie istniejącej powierzchni dwuwarstwowo płytami z wełny szklanej lub mineralnej; - ocieplenie ścian przyziemia z użyciem styropianu; - wymianę zewnętrznych nieocieplonych drzwi stalowych; - demontaż starych okien przyziemia i montaż nowych okien z profili PCV oraz ich wyposażenie w nawiewniki okienne z możliwością zamknięcia. <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Ilość przeprowadzonych termomodernizacji: 1</p>
Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych	2017-2020	Gmina Chybie, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	<p>Nakłady poniesione przez jst w 2018r. 274.085,90 zł [w tym dotacja z WFOŚiGW Katowice – 100.000zł]</p> <p>Nakłady poniesione w 2018r. przez mieszkańców na całość inwestycji 451.670,00 zł [w tym dotacja z WFOŚiGW Katowice – 77.394,44 zł]</p>	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: W 2018 roku Gmina Chybie na realizację „Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Chybie” przeznaczyła 274.085,90 zł, z czego 100.000,00 zł pochodziło z dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W efekcie realizacji zadania, w ramach udzielonych mieszkańcom dotacji udało się zlikwidować 50 starych kotłów, które zostały wymienione na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kotły węglowe klasy 5 (13 szt.), - kotły na biomasę (6 szt.), - piece gazowe (31 szt.). <p>Dodatkowo w ramach programu SMOG STOP WFOŚiGW w Katowicach w 2018 r. udzielił dofinansowania dla 20 inwestycji realizowanych przez mieszkańców gminy. Zlikwidowano 20 starych kotłów, które zostały wymienione na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kotły węglowe klasy 5 – 9 szt. + termomodernizacja w jednym przypadku - kotły na biomasę (pellet) – 4 szt. - piece gazowe – 7 szt. <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni: 70 szt.</p>
Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnienie ich w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego	2017-2020	Gmina Chybie	środki własne	brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie w okresie sprawozdawczym 2017-2020 nie prowadziła prac polegających na aktualizacji zapisów MPZP. W obowiązującym MPZP dla gminy Chybie w § 9 określono przyporządkowanie terenów do kategorii terenów zróżnicowanych pod</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					względem dopuszczalnych poziomów hałasu w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.
Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych	2017-2020	Gmina Chybie	środki własne – w ramach działań statutowych	brak	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie w okresie sprawozdawczym 2017-2020 nie prowadziła prac polegających na aktualizacji zapisów MPZP.
Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	2017-2024	WIOŚ w Katowicach	środki własne podmiotu odpowiedzialnego – w ramach działań statutowych	-	Zadanie realizowane przez inny podmiot. W 2017 r. WIOŚ w Katowicach przeprowadził 114 kontroli w zakresie ochrony środowiska przed hałasem pochodzącym z działalności gospodarczej, natomiast w 2018 r. tych kontroli było 91. Zdecydowana większość kontroli była związana z interwencjami mieszkańców na uciążliwości akustyczne.
Kontrola emisji hałasu w otoczeniu linii kolejowych	2017-2024	WIOŚ w Katowicach	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	Zadanie realizowane przez inny podmiot. W latach 2017 – 2018 WIOŚ w Katowicach nie prowadził pomiarów hałasu w sąsiedztwie linii kolejowych przebiegających przez teren gminy.
Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska	2017-2024	Zarządcy dróg	środki własne podmiotów odpowiedzialnych	-	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W latach 2017-2020 na terenie gminy na realizowano takich zadań.
Ograniczenie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do MPZP	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	brak	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie w okresie sprawozdawczym 2017-2020 nie prowadziła prac polegających na aktualizacji zapisów MPZP. W obowiązującym MPZP w § 9 ust. 4 zawarty jest zapis, iż w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi obowiązują zasady dotyczące budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, określone w ustawie, o której mowa w § 3 ust. 1 pkt 11 oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, z późniejszymi zmianami. W 2019 roku Gmina otrzymała do zaopiniowania projekt decyzji w zakresie lokalizacji obiektu radiokomunikacyjnego przy ul. Kolejowej w Chybiu. Gmina zaopiniowała powyższy projekt negatywnie ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo planowanego obiektu z terenami

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					istniejącej zabudowy jednorodzinnej a także negatywny wpływ na walory architektoniczne i krajobrazowe.
Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	2017-2024	WIOŚ w Katowicach	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	Zadanie realizowane przez inny podmiot. W latach 2017 – 2018 WIOŚ w Katowicach nie prowadził pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.
Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym	2017-2024	Przedsiębiorcy	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	Zadanie realizowane przez inny podmiot.
Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	w ramach zadań statutowych gminy	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie prowadzi ewidencję przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.
Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone)	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	brak	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zadanie planowane do realizacji w późniejszym terminie.
Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych	2017-2024	SZMiUW w Katowicach	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Zadanie realizowane przez inny podmiot. Na terenie Gminy Chybie w latach 2017-2018 SZMiUW w Katowicach nie konserwował cieków wodnych.
Konserwacja rowów, w tym rowów melioracyjnych	2017-2024	właściciele gruntów, Gmina Chybie, SZMiUW w Katowicach, Gminna Spółka Wodna w Chybiu	środki własne GSW w Chybiu, dotacja z budżetu Gminy Chybie	Nakłady 2017r. 22 248,86 zł [w tym 20 000,00 zł dotacji z budżetu Gminy Chybie]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina w 2017 r. udzieliła Gminnej Spółce Wodnej w Chybiu dotacji na dofinansowanie bieżącego utrzymania wód i urządzeń wodnych, polegającego na: a) konserwacji rowu melioracyjnego R-1 w Chybiu, w rejonie bocznego odcinka ul. Bielskiej – umocnienie skarp kiszką faszynową na odcinku 55 m,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
				Nakłady 2018r. 21 061,77 zł [w tym 20 000,00 zł dotacji z budżetu Gminy Chybie	b) konserwacji rowu melioracyjnego R-14 w Mnichu, w rejonie ul. Wojska Polskiego – mechaniczne odmulane dna rowu oraz umocnienie skarp kiszka faszynową na odcinku 210 m. W 2018 r. Gmina udzieliła dotacji Gminnej Spółce Wodnej w Chybiu celowej na dofinansowanie bieżącego utrzymania wód i urządzeń wodnych, polegającego na: a) konserwacji rowu melioracyjnego R-19 w Zaborzu, w rejonie ul. Czereśniowej – koszenie skarp, usuwanie zakrzaceń, odmulanie dna rowu oraz umocnienie skarp kiszka faszynową na odcinku 210 m. W 2020 roku wykonano czyszczenie rowów gminnych przy ul. Orzeszkowej, Czuchowskiej, Porannej oraz odtworzono część rowu na ul. Sienkiewicza
Budowa kanalizacji sanitarnej o długości 46 804 m i podłączeniami dla 2912 mieszkańców	2018-2024	Gmina Chybie	środki własne, dotacja POiŚ 2014-2020, środki WFOŚiGW w Katowicach	zadanie w trakcie realizacji	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W 2018r. podpisano umowę z wykonawcą na realizację zadania pn.: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Chybie Etap II zad. 4 i Etap III” w ramach projektu pn.: „Ochrona wód zbiornika wody pitnej dla aglomeracji Górnego Śląska poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Chybie” dofinansowanego w ramach środków finansowych POiŚ 2014-2020 Priorytet II Ochrona środowiska w tym adaptacja do zmiany klimatu działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach oraz w ramach środków WFOŚiGW w Katowicach, na kwotę 47.856.906,97 zł brutto. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Chybie obejmuje miejscowości Chybie, Frelichów, Mnich, Zaborze o łącznym zakresie 46 800 mb., w tym 13 szt. pompowni sieciowych i 214 pompowni przydomowych. Zadanie będzie realizowane w latach 2018-2021.
Rozbudowa i modernizacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie Chybie	2018-2022	Gmina Chybie	środki własne, dotacja POiŚ 2014-2020, środki WFOŚiGW w Katowicach	zadanie w trakcie realizacji	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie realizuje projekt „Ochrona wód zbiornika wody pitnej dla aglomeracji Górnego Śląska poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Chybie”, w ramach którego planuje się rozbudowę istniejącego ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków Mnich w zakresie gospodarki osadowej w obiekty, urządzenia oraz niezbędne sieci technologiczne, zapewniające polepszenie właściwości energetycznych osadów ściekowych, umożliwiających ich efektywne wtórne wykorzystanie tj. zagospodarowania osadu powstającego na Gminnej Oczyszczalni Ścieków, zastępując uprzednio zakładany wywóz sadów do spalarni biogazu, na granulat możliwy do wykorzystywania w rolnictwie. Rozbudowa układu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					<p>gospodarki osadowej polega na wprowadzeniu w istniejący ciąg technologiczny następujących obiektów, urządzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> — pompownia ścieków I stopnia celem uzyskania poprawnie funkcjonującego układu hydraulicznego oczyszczalni po jej przebudowie i rozbudowie, — sitopiaskownik wraz z budynkiem technicznym na pojemniki na piasek i skratki celem zwiększenia skuteczności usuwania części mineralnych oraz tłuszczu ze ścieków oraz zmniejszenia ilości produkowanych odpadów. Wyposażenie oczyszczalni w sitopiaskownik pozwoli na wydzielenie ze ścieków części mineralnych (piasek) oraz tłuszczu już na etapie ich mechanicznego oczyszczania. Zabudowa sitopiaskownika zapewni, że piasek nie będzie mieszany z osadem czynnym nadmiernym, co polepszy warunki pracy zbiornika stabilizacji osadu, — instalacja wody technologicznej celem optymalizacji zużycia wody wodociągowej w procesie oczyszczania ścieków i przeróbki osadów, — urządzenie do odwadniania osadu do zawartości 20% sm przy produkcji osadu 628 kg sm/d co daje 3,2 t/d osadu do granulacji, — urządzenie do granulacji osadu za pomocą wapna palonego. Proces ten zapewni chemiczną stabilizację osadu oraz uzyskanie produktu możliwego do zagospodarowania przyrodniczego. Po granulacji uzyskamy 4,0 t/d osadu do przyrodniczego zagospodarowania, — wiatę magazynową do przechowywania uzyskanych granulowanych osadów w okresach pomiędzy wiosną i jesienią. Wiosną i jesienią uzyskany produkt będzie mógł być wywożony z oczyszczalni w celach zagospodarowania przyrodniczego. <p>Realizacja zadania planowana jest na lata 2019-2022.</p>
Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W latach 2017-2020 Gmina nie budowała nowej sieci wodociągowej. Zadanie planowane do realizacji w późniejszym terminie.</p>
Rekultywacja/rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych	2017-2024	Gmina Chybie, przedsiębiorcy	środki własne	brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zadanie planowane do realizacji w późniejszym terminie. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Monitoring po zakończeniu realizacji zadania.</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Prowadzenie monitoringu jakości gleby	2017-2024	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, GIOŚ	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	Zadanie realizowane przez inne podmioty. W ramach prowadzonego monitoringu jakości gleb wykonano opracowanie pt. „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”. Z dostępnego na stronie GIOŚ opracowania wynika, iż w województwie śląskim pobrano 18 próbek gleb do badań. Nie pobierano takich próbek w Gminie Chybie.
Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”	2017-2024	Mieszkańcy	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	Zadanie realizowane przez inne podmioty
Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	Miesięczny koszt odbioru odpadów oraz obsługi PSZOK wyniósł 84.418,20 zł.	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018:</p> <p>W ramach przeprowadzonego przetargu na odbiór odpadów z nieruchomości zamieszkałych została wyłoniona firma TRANSGÓR S.A. ul. Jankowicka 9, 44-201 Rybnik. Umowa z firmą została zawarta od 1 stycznia 2018r. do 31 grudnia 2020r.</p> <p>Odpady komunalne z terenu gminy Chybie odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie Chybie prowadzona jest zbiórka selektywna następujących frakcji odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – szkło – worki w kolorze zielonym, – papier – worki w kolorze niebieskim, – tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe – worki w kolorze żółtym, – odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji – worki w kolorze brązowym. <p>W ramach ograniczenia oddawania odpadów biodegradowalnych właściciele nieruchomości mogą kompostować odpady ulegające biodegradacji na własnej działce w specjalnie przeznaczonych do tego celu kompostownikach lub w kompostowniku wykonanym we własnym zakresie.</p> <p>Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2018 r. objęto 9027 osób, z czego 8934 osoby prowadziły selektywną zbiórkę odpadów komunalnych, a 93 osoby nie segregowały odpadów.</p> <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: <u>Masa odebranych odpadów komunalnych:</u> 2017r.: 3 178,439 Mg 2018r.: 2 764,888 Mg</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					<p><u>Osiągnięte poziomy recyklingu w 2018r.:</u> Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 9 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach Gmina Chybie w 2018r. osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych przekazywanych do składowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi 42%. - osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosi 88%. - osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynosi 13%.
Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: W latach 2017-2018 na terenie Gminy Chybie nie stwierdzono występowania dzikich wysypisk. W latach 2019-2020 zadanie kontynuowane w ramach działań statutowych gminy.</p>
Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	brak	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Egzekwowanie obowiązków właścicieli w zakresie wywozu nieczystości ciekłych przez firmę zajmującą się opróżnianiem zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Chybie. W 2017 r. została przeprowadzona jedna kontrola w związku z odprowadzaniem ścieków do rowu. W 2018 r. przeprowadzono 6 takich kontroli. W ramach egzekwowania zapisów wynikających z ustawy w związku ze składaniem deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, Urząd Gminy w Chybiu wystosował 27 takich pism w 2017 r., natomiast w 2018 r. 53 pisma. Wezwania związane były głównie z informacją o zamieszkanu na danej nieruchomości oraz ze zmianą liczby osób zameldowanych/ zamieszkanych. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Liczba przeprowadzonych kontroli dot. wywozu nieczystości ciekłych w latach 2017-2018: 7.</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					Liczba wezwań do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w latach 2017-2018: 80.
Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Chybie”	2017-2024	Gmina Chybie	środki WFOŚiGW Katowice	Nakłady 2017 r. 63 464,04 zł [100% dotacja WFOŚiGW Katowice]	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Chybie na lata 2011-2030” wraz z inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest, która stanowi załącznik do niniejszego programu został przyjęty uchwałą Nr VI/24/2011 Rady Gminy Chybie z dnia 8 marca 2011 r. W 2017 r. Gmina zleciła wykonanie aktualizacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest dla budynków, których właściciele zdecydowali się na wymianę azbestu w tym roku. Na usuwanie azbestu Gmina uzyskała w 2017 r. dofinansowanie z WFOŚiGW w Katowicach. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Masa usuniętych wyrobów zawierających azbest: 95,33 Mg Masa wyrobów zawierających azbest pozostała na terenie gminy: 208,104 Mg
Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni.	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	Nakłady 2017 r. 35.994,00 zł Nakłady 2018 r. 40.320,00 zł	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Co roku gmina zlecała wykonywanie pielęgnacji i utrzymanie zieleni na terenie Gminy Chybie w okresie od IV-XI. W ramach umowy pielęgnowana była zieleń w parku „Centrum” w Chybiu i na znajdującym się tam placu zabaw, zieleń wokół budynku Urzędu Gminy i parkingu za tym budynkiem, wokół budynku Ośrodka Zdrowia w Chybiu i Domu Przedpogrzebowego, na parkingu w Mnichu i Zaborzu oraz na wysepkach w obrębie skrzyżowań ul. Cieszyńskiej i Jastrzębiej, ul. Bielskiej i Objazdowej, ul. Bielskiej i wjazdu do sklepu Biedronka. Dodatkowo w 2017 r. na gruntach gminnych posadzono 19 szt. drzew oraz 107 szt. krzewów, w tym 100 szt. tawuły i 2 szt. azali na terenie parku w Chybiu. W 2018 r. na gruntach gminnych posadzono 28 szt. drzew. POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: powierzchnia zieleni urządzonej utrzymywanej w ramach umowy na pielęgnację i utrzymanie zieleni: 7120 m ² W 2020 roku zadanie realizowane przez gminę w ramach działań statutowych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Uwzględnienie w MPZP oraz dokumentach planistycznych form ochrony przyrody	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne	środki w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Formy ochrony przyrody zostały zawarte są w następujących dokumentach: Miejscowy Plan Zagospodarowanie Przestrzennego Gminy Chybie - UCHWAŁA NR XVIII/125/2012 RADY GMINY CHYBIE z dnia 3 lipca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie - w § 11. zawarto obszary podlegające ochronie przyrody. Strategia Rozwoju Gminy Chybie na lata 2015-2025 – opis form ochrony przyrody został zawarty w rozdziale 3.4 Ochrona Środowiska. W strategii określone zostały również cele strategiczne uwzględniające poszanowanie środowiska naturalnego w działaniach realizowanych przez gminę. Strategia została przyjęta Uchwałą nr XIII/97/2016 Rady Gminy Chybie z dnia 26 stycznia 2016r. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Chybie na lata 2016-2023 – opis form ochrony przyrody został zawarty w rozdziale 3.5. Sfera środowiskowa, obejmującym również diagnozę przyrodniczą terenu. Program został przyjęty Uchwałą Rady Gminy Chybie nr XXIX/253/2017 z dnia 26.09.2017r POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Powierzchnia form ochrony przyrody: 1) Rezerwat „ROTUZ” całkowita powierzchnia 28,21 ha, z czego 19,71 ha w Gminie Chybie, 2) Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 o powierzchni całkowitej 24740,19 ha, obejmujący 3167,6 ha terenu Gminy Chybie, 3) Obszar Natura 2000 Pierściec PLH240022 o powierzchni całkowitej 1702,07 ha, obejmuje część sołectwa Zaborze, 4) Obszar Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PLH240039 o powierzchni całkowitej 1650,26 ha, obejmuje niewielką część gminy, 5) Aleja dębowa stanowiąca pomnik przyrody nr 489 obejmująca 160 szt. drzew (stan na 31.12.2018 r.)</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Prowadzenie prac pielęgnacyjnych drzew pomnikowych w alei dębowej stanowiącej pomnik przyrody	2017-2024	Gmina Chybie, Wojewoda Śląski, RDOŚ Katowice	środki własne jst, dotacja z WFOŚiGW Katowice	Nakłady 2017r. - 56.484,00 zł [w tym dotacja 45.187,20 zł] - 12.042,00 zł [w tym dotacja 9.633,60 zł] Nakłady 2018r. 22.550,40 zł [w tym dotacja 18.040,32 zł]	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020: Gmina Chybie rokrocznie pozyskuje dodatkowe środki z WFOŚiGW w Katowicach na przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych pomnika przyrody nr 489 - Aleja Dębowa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - w latach 2016 - 2017 przeprowadzono zabiegi pielęgnacyjne 92 szt. dębów, - w 2017 r. pielęgnacja 14 szt. dębów rosnących w przy ul. Cieszyńskiej, - w roku 2018 r. przeprowadzono zabiegi pielęgnacyjne 26 szt. dębów przy ul. Bielskiej. <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA 2017- 2018: Ilość drzew poddanych zabiegom pielęgnacyjno-konserwacyjnym: 132 szt. Gmina w 2019r. zleciła opracowanie opinii dendrologicznej 10 szt. dębów rosnących przy ul. Bielskiej w Alei dębowej stanowiącej pomnik przyrody nr 489, a w roku 2020r. zleciła opracowanie opinii dendrologicznej 5szt. dębów rosnących przy ul. Bielskiej w Alei dębowej stanowiącej pomnik przyrody nr 489. Dodatkowo pracami pielęgnacyjnymi zostało objętych 25 szt. drzew z gatunku dąb szypułkowy.</p>
Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR,ZZR).	2017-2024	Wojewódzki Inspektorat sanitarny w Katowicach, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Katowicach	środki własne podmiotu odpowiedzialnego	-	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2018: Zadanie realizowane przez inny podmiot. Dostępny na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w woj. śląskim obejmował według stanu na 31.12.2017 r.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22 zakłady o dużym ryzyku (ZDR), - 32 zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR). <p>Według stanu na 31.12.2018 r. wykaz obejmował:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 21 zakładów o dużym ryzyku (ZDR), - 32 zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR). <p>Na terenie Gminy Chybie nie ma zakładu znajdującego się w tym wykazie.</p> <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Liczba odnotowanych poważnych awarii: 0</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	2017-2024	Gmina Chybie	środki własne jst., środki zewnętrzne	Nakłady 2017r. 3 307,00 zł Nakłady 2018r. 2 000,00 zł	<p>ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020</p> <p>1) W 2017 r. w Przedszkolu Publicznym w Chybiu i Mnichu Studio Małych Form Teatralnych "Sztuka" S.C. z Trzebini wystawiło spektakl teatralny "SmoG Wawelski". W spektaklu poruszana była tematyka ochrony powietrza, a więc zakaz palenia śmieci w piecach, przyczyny powstawania i konsekwencje smogu. Spektakl obejrzały 243 osoby.</p> <p>2) Szkoły podstawowe z terenu gminy zostały włączone w organizowaną przez Fundację ekologiczną ARKA akcją "Listy dla Ziemi 2017". Celem akcji była edukacja dzieci w zakresie niskiej emisji i gospodarki odpadami. Dzieci pisały listy w których nakłaniały dorosłych do ekologicznych działań. W akcji uczestniczyły 152 osoby.</p> <p>3) Gmina w 2017 r. zgłosiła się do plebiscytu dla gmin organizowanego przez TAURON w ramach programu edukacyjnego "Oddychaj powietrzem" dotyczącego walki ze smogiem. Gmina zdobywała punkty dzięki głosom internautów biorących udział w konkursie, którzy oddawali głosy na swoją gminę.</p> <p>4) Z pieniędzy przeznaczonych w budżecie gminy na działalność proekologiczną Gmina dofinansowuje wycieczki edukacyjne. W 2017 r. był to wyjazd uczniów Gimnazjum w Chybiu na wycieczkę edukacyjną do Muzeum Fauny i Flory Morskiej i Śródlądowej w Jaworzu oraz przewóz przedszkolaków i uczniów na warsztaty edukacyjne do Centrum Edukacji Ekologicznej „KADŁUBEK”.</p> <p>5) W 2018 r. Gmina dofinansowała dwie wycieczki do Zagrody Żubrów w Pszczynie oraz dwa wyjazdy uczniów Szkół Podstawowych Nr 1 i 2 w Chybiu do "Zagrody wiejskiej - Ochaby" - skansen. Ponadto w Centrum Edukacji Ekologicznej „KADŁUBEK” prowadzone były warsztaty edukacyjne dla przedszkolaków.</p> <p>6) Do wszystkich szkół w Gminie zostały przesłane materiały edukacyjne przesłane przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego dotyczące realizacji uchwały antysmogowej celem rozpowszechnienia tych materiałów wśród dzieci i młodzieży podczas zajęć z zakresu edukacji ekologicznej.</p> <p>Na stronie internetowej www.chybie.pl w zakładce aktualności pod hasłem "Uchwała antysmogowa" można było znaleźć filmiki edukacyjne i ulotki w prosty sposób przedstawiające czego nie można spalać w piecach i kiedy należy wymienić kocioł. Wiadomości na temat uchwały antysmogowej dostępne były również na tej samej stronie internetowej w zakładce "stan jakości powietrza".</p> <p>W roku 2019 z pieniędzy przeznaczonych w budżecie gminy na działalność proekologiczną Gmina dofinansowuje wycieczki edukacyjne. W ramach edukacji proekologicznej w Zespole Szkolno-</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

NAZWA ZADANIA	OKRES REALIZACJI ZGODNIE Z POS	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	NAKŁADY FINANSOWE PONIESIONE	ZAKRES ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2017-2020
					<p>Przedszkolnym w Zaborzu oraz w Szkole Podstawowej nr 2 w Chybiu wystawiono spektakl teatralny "SmoG Wawelski", który poruszał tematykę ochrony powietrza, a więc zakaz spalania śmieci w piecach, przyczyny powstawania i konsekwencje smogu. Z tej formy edukacji skorzystało 117 dzieci.</p> <p>W roku 2020 Gmina umieściła na swojej stronie internetowej w zakładce "Stan jakości powietrza" wiadomości na temat uchwały antysmogowej oraz filmiki edukacyjne i ulotki; zakupiła 4 sensory powietrza firmy AirlySp. z o.o. uruchomiła mobilne biuro Programu Czyste Powietrze WFOŚiGW w Katowicach; włączyła się do organizowanej od kilku lat przez Fundację ekologiczną ARKA akcji „Listy dla Ziemi”.</p> <p>POZIOM OSIĄGNIĘCIA WSKAŹNIKA: Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych: w 2017 r. - 5 w 2018 r. – 3 w 2019 r. - 2 w 2020 r. – 4</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” za lata 2017-2018 oraz Raporty o stanie Gminy za rok 2019 i 2020

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu. Zaplanowane do realizacji zadania w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy Chybie. W związku z tym, *POŚ* jest spójny z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej do roku 2030.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* (MP z 2016 r. poz. 784) i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument analizuje obecny stan gospodarki odpadami i wyznacza kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone

cele. Efektem wdrożenia KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
4. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
5. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. Dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów, określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami ujęte w POŚ, mają na celu zrealizowanie założeń ww. dokumentu i zbudowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został ustanowiony Uchwałą Nr 122/2009 Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 r. Dokument ten określa zadania niezbędne

do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 utrzymane zostają cele określone w poprzednio obowiązującym Programie. Są to:

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

Realizacja Programu zakłada współpracę poprzez wykonywanie zadań wzajemnie się uzupełniających na trzech poziomach (centralnym, wojewódzkim i lokalnym: powiatowym i gminnym). Te zadania będą finansowane zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych.

Program przewiduje zgrupowanie zadań w pięciu blokach tematycznych:

- 1) Zadania legislacyjne;
- 2) Działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii uniecznawiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;
- 3) Zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do uniecznawiania włókien azbestowych;
- 4) Monitoring realizacji *Programu* przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
- 5) Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych na terenie gminy Chybie, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska.

AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie

oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzządy do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Cześć obszaru gminy Chybie wchodzi w skład aglomeracji Chybie (PLSL119N), zgodnie z uchwałą nr XXIV/191/2020 Rady Gminy Chybie z dnia 29.12.2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. poz. 9607), która objęta jest działalnością Gminnej Oczyszczalni Ścieków Mnich. Aglomeracja ta obejmuje 1 051 RLM.

Prowadzone i planowane remonty infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie, a przez założenia Programu Ochrony Środowiska Gminy Chybie wpływają na realizację celów wyznaczonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej"(M.P. z 2019 r. poz. 794).

Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*

- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

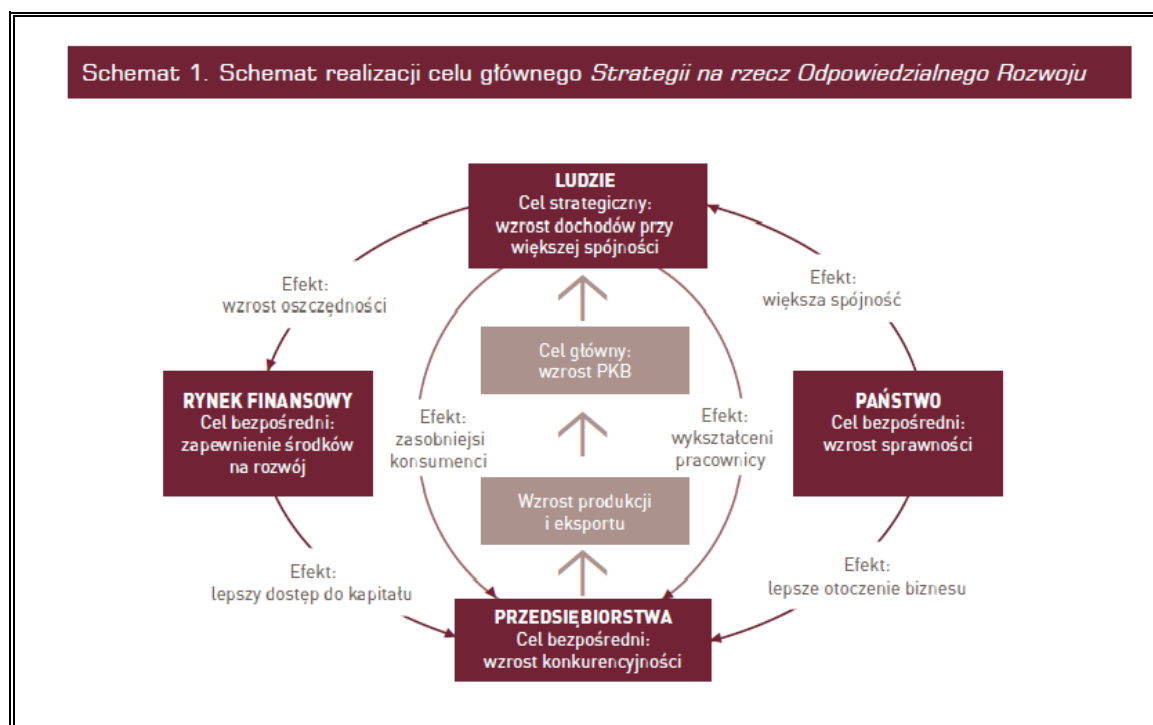
- Środowisko i edukacja. *Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.*
- Środowisko i administracja. *Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego, poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą spójne.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Powyższa strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. *Strategii Rozwoju Kraju 2020* i określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju



Źródło: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy II** - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunek interwencji – rozwój obszarów wiejskich. Zadania określone w *POŚ* wpływają na rozwój gminy Chybie, uwzględniając przede wszystkim aspekt ochrony środowiska, w związku z czym, wpływają na zrównoważony rozwój jednostki.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „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.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:

— Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu;

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych. Realizacja założeń dokumentu wpłynie na poprawę jakości środowiska na terenie gminy, w tym poprawę jakości komponentów przyrody, które mają wpływ na zahamowanie postępującego zjawiska dotyczącego zmian klimatycznych.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów Uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

Wizją SRT2030 jest Polska charakteryzująca się w 2030 r. nowoczesnym systemem transportowym, umożliwiającym wysoką dostępność transportową.

Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument określa następujące kierunki interwencji:

- Kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- Kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Cześć zaplanowanych zadań w Programie wpłynie przede wszystkim na realizację założeń kierunki interwencji 5. ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150).

Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.*

Celem głównym Strategii jest: *Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.*

W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 wpisuje się w cel szczegółowy II, a dokładniej w kierunek interwencji II.4 Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy Chybie.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15;
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych;
 - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;

- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, 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;
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
 - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;

- minimalizację składowania odpadów przez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie. W *POŚ* uwzględniono zadania z tego zakresu w obszarze interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Dokument przyjęty został uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377).

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo m.in. ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię. *Program Ochrony Środowiska Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Wpisuje się on w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został Uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060).

Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co stworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030

Dokument przyjęty został Uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r.

Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce.

Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych,
2. Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej,
3. Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy,
4. Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 wpisuje się w realizację celu szczegółowego 2. Na poprawę stanu zdrowia obywateli ma wpływ zmiana ich stylu życia i środowiska, które oddziałują na powstawanie wielu chorób. W Strategii wskazane zostało, iż konieczne jest wykorzystywanie w większym stopniu nowoczesnych technologii i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie smogu, czy środków transportu.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO (WSPÓLDZIAŁANIE, KULTURA, KREATYWNOSĆ) 2030

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjęta została uchwałą nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Realizowany on będzie przez następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,
- Cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- Cel szczegółowy 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wpisują się w realizację celu szczegółowego 1 i sformułowany w jego ramach priorytet 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej, w którym zwrócono uwagę na budowanie kapitału społecznego, na który wpływa zaangażowanie uczniów w pomoc koleżeńską, pracę społeczną, życie kulturalne i **ochronę środowiska naturalnego**.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń

powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Został przyjęty 3 września 2015 r. (KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905).

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.
- Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. W POŚ zaplanowano działania przyczyniające się do tego, z zakresu budowy sieci gazowej, termomodernizacji obiektów, wymiany urządzeń grzewczych oraz modernizacji oświetlenia ulicznego na lampy energooszczędne. Wobec tego dokumenty są ze sobą spójne.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię, a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii*,
- Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę,

rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,

- Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami. Jednym z obszarów interwencji w POŚ jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, w ramach którego wyznaczono zadania przyczyniające się do osiągnięcia wskazanych w ww. dokumencie celów.

PROGRAM WODNO-ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód,
- Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, gdyż jego realizacja przyczynia się do poprawy jakości wód znajdujących się na obszarze *gminy Chybie*. W POŚ zaplanowano zadania z zakresu zapewnienia odpowiedniego systemu gospodarki wodno-ściekowej oraz poprawy stanu jakości wód. Działania te przyczyniają się do osiągnięcia ww. celów Programu.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, uwzględnia w swoich zapisach jego założenia. Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Chybie występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek Q 1% (średnie prawdopodobieństwo powodzi). W POŚ zaplanowano do realizacji zadanie z zakresu zakupu nowego wozu bojowego dla jednostki OSP, umożliwiając w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzi lub podtopień, skuteczniejszą reakcję i pomoc oraz przywrócenie do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia.

PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA WISŁY

Główne sposoby użytkowania wód według Planu Gospodarowania Wodami na obszarach Dorzecza Wisły to:

- pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe,
- pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze,
- pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa,
- energetyka wodna,
- żegluga,
- rybactwo i wędkarstwo.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* uwzględniają założenia Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły. W POŚ zawarto działania mające na celu poprawę stanu JCWP na terenie gminy.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”

Strategia przyjęta została uchwałą nr VI/24/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19.10.2020 r. W strategii zawarte zostały 4 cele strategiczne wraz z przypisanymi, do każdego celu strategicznego, celami operacyjnymi.

- cel strategiczny A – Województwo Śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej:
 - cel operacyjny A.1. – konkurencyjna gospodarka,
 - cel operacyjny A.2. – innowacyjna gospodarka,
 - cel operacyjny A.3. – silna lokalna przedsiębiorczość;
- cel strategiczny B – Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańców:
 - cel operacyjny B.1. – wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych,
 - cel operacyjny B.2. – aktywny mieszkaniec,
 - cel operacyjny B.3. atrakcyjny i efektywnym system edukacji i nauki;
- cel strategiczny C – Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni:
 - cel operacyjny C.1. – wysoka jakość środowiska,
 - cel operacyjny C.2. – efektywna infrastruktura,
 - cel operacyjny C.3. – atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu;
- cel strategiczny D – Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym:
 - cel operacyjny D.1. – zrównoważony rozwój terytorialny,
 - cel operacyjny D.2. – aktywna współpraca z otoczeniem o kreowanie silnej marki regionu,
 - cel operacyjny D.3. – nowoczesna administracja publiczna.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 uwzględnia cel strategiczny C wraz z celami operacyjnymi zawartymi w dokumencie wojewódzkim, co ma na celu osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych na terenie gminy Chybie oraz województwa śląskiego. W poniższym dokumencie zostały zawarte zadania mające na celu realizację powyższego celu. W związku z tym oba te dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2019 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2024

Dokument przyjęty został uchwałą nr V/11/8/2015 Sejmiku Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 roku. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu

wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

W dokumencie zostały wyznaczone następujące obszary interwencji i określone w ich ramach cele długoterminowe:

- Powietrze atmosferyczne:
 - Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych;
 - Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami.
- Zasoby wodne:
 - System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.
- Gospodarka odpadami:
 - Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.
- Ochrona przyrody:
 - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
- Zasoby surowców naturalnych:
 - Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.
- Gleby:
 - Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.
- Tereny przemysłowe:
 - Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.
- Hałas:
 - Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.
- Promieniowanie elektromagnetyczne:
 - Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.

— Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym:

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny ze wszystkimi obszarami interwencji wskazanymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego. Realizacja założeń dokumentu przyczyni się do osiągnięcia celów wyznaczonych w ich ramach. Ponadto przy opracowywaniu niniejszego dokumentu uwzględniono założenia dokumentu sporządzonego na szczeblu wojewódzkim.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO 2020+

Plan przyjęty został uchwałą Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym.

Celem głównym opracowania Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego jest wykreowanie polityki przestrzennej województwa w zakresie określenia podstawowych elementów układu przestrzennego, ich zróżnicowania i wzajemnych relacji.

Pochodnymi powyższego celu głównego są następujące cele szczegółowe:

1. Nowoczesna gospodarka – promocja gospodarczego wzrostu i innowacji;
2. Szanse rozwojowe mieszkańców – zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług publicznych;
3. Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego;
4. Relacje z otoczeniem – infrastrukturalne powiązania regionu.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, dotyczące przede wszystkim celu szczegółowego 3 i 4, zostały uwzględnione przy opracowywaniu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*. Zaplanowane do realizacji zadania mają na celu zrównoważony rozwój gminy Chybie uwzględniający ochronę i poprawę jakości stanu środowiska na tym terenie.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2016-2022

Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022” uchwałą nr V/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 roku.

Celem nadrzędnym programu jest rozwijanie na terenie objętym Planem systemu gospodarki odpadami opartego na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowaniu ich do ponownego użycia, recyklingu oraz innych metodach odzysku i unieszkodliwiania.

Cele główne w zakresie gospodarki odpadami:

- ZPO;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru,
- metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów;
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 jest zgodny z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska poprzez działania związane z odpowiednim postępowaniem odpadami. Jednym z obszarów interwencji w niniejszym Programie jest Gospodarka Odpadami i Zapobieganie Powstawaniu Odpadów, w ramach którego wyznaczono odpowiednie działania w tym zakresie do realizacji na terenie gminy Chybie.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Program został przyjęty uchwałą nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na

przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniono także w założeniach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU CIESZYŃSKIEGO NA LATA 2017-2025

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXXVII/236/17 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 28 listopada 2017 r. W Strategii wyznaczono 5 obszarów, do których wyznaczono następujące cele strategiczne:

Edukacja

- Cel strategiczny 1. Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia na wszystkich poziomach edukacji młodzieży powiatu cieszyńskiego oraz osób z innych regionów kraju i zagranicy;
- Cel strategiczny 2. Rozwój ośrodków akademickich w powiecie cieszyńskim dysponujących nowoczesnymi kierunkami kształcenia zbieżnymi z potrzebami zrównoważonego rozwoju regionu;
- Cel strategiczny 3. „Powiat Cieszyński, powiatem ludzi wykształconych i mobilnych na rynku pracy”.

Turystyka, promocja, sport i organizacje pozarządowe

- Cel strategiczny 1. Stworzenie z turystyki istotnej gałęzi rozwoju gospodarczego;
- Cel strategiczny 2. Wykorzystanie promocji jako ważnego narzędzia stymulującego rozwój turystyki;
- Cel strategiczny 3. Stworzenie optymalnych warunków do uprawiania sportu i rekreacji na terenie Śląska Cieszyńskiego;
- Cel strategiczny 4. Rozwój sektora obywatelskiego jako ważnego elementu harmonijnego rozwoju Śląska Cieszyńskiego.

Kultura

- Cel strategiczny 1. Umożliwienie powszechnego dostępu do kultury mieszkańcom Śląska Cieszyńskiego oraz edukacji regionalnej, artystycznej i kulturalnej;
- Cel strategiczny 2. Zachowanie i kultywowanie lokalnych tradycji oraz ochrona krajobrazu kulturowego Śląska Cieszyńskiego;
- Cel strategiczny 3. Identyfikacja i promocja charakterystycznych walorów kulturowych Śląska Cieszyńskiego.

Ochrona Środowiska

- Cel strategiczny 1. Poprawa jakości życia mieszkańców powiatu cieszyńskiego. Zwiększenie atrakcyjności powiatu cieszyńskiego jako miejsca osiedlenia i lokowania inwestycji.

Promocja i Ochrona zdrowia

- Cel strategiczny 1. Wydłużenie życia, poprawa zdrowia i jakości życia mieszkańców oraz ograniczenie społecznych nierówności w zdrowiu;
- Cel strategiczny 2. Zapewnienie wysokiego standardu świadczeń zdrowotnych.

Spójność społeczna

- Cel strategiczny 1. Dostosowanie form udzielanego wsparcia do rzeczywistych potrzeb mieszkańców powiatu cieszyńskiego.

Przedsiębiorczość

- Cel strategiczny 1. Poprawa warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości i tworzeniu nowych miejsc pracy;
- Cel strategiczny 2. Utworzenie rady biznesu wspierającej inicjatywy gospodarcze;
- Cel strategiczny 3. Poprawa dostępności komunikacyjnej regionu.

Współpraca transgraniczna

- Cel strategiczny 1. Optymalizacja układu komunikacyjnego oraz sprawnego systemu ruchu granicznego;
- Cel strategiczny 2. Stworzenie systemu koordynującego wspólne działania w różnych dziedzinach życia gospodarczego, w tym polityki inwestycyjnej;
- Cel strategiczny 3. Stworzenie systemu koordynującego w obszarze ochrony środowiska i zarządzania kryzysowego;
- Cel strategiczny 4. Stworzenie systemu koordynującego wspólne działania w sferze społecznej.

Przy opracowywaniu gminnego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wzięto pod uwagę cele Strategii Rozwoju Powiatu Cieszyńskiego. Program Ochrony Środowiska szczególnie wpisuje się w zakres Ochrona Środowiska i cele do niego wyznaczone, poprzez wyznaczenie i realizację zadań w tym obszarze. Wobec powyższego dokumenty są ze sobą spójne i mają na celu ochronę środowiska na obszarze ich obowiązywania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CIESZYŃSKIEGO NA LATA 2021-2024
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028**

Program został przyjęty uchwałą nr XXVIII/243/21 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 27 kwietnia 2021 r. Powiatowy Program Ochrony Środowiska jest opracowaniem, które ma na celu zaplanowanie działań zmierzających do zachowania dobrego stanu oraz poprawy jakości środowiska naturalnego na terenie powiatu.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska to:

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu cieszyńskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,
- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,
- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,
- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,
- Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż,
- Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi,
- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
- Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,
- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne,
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
- Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych,
- Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego uwzględniono cele mające na celu utrzymanie aktualnego stanu, a w przypadku negatywnych zmian, doprowadzenie do poprawy stanu środowiska. Przy opracowywaniu gminnego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* wzięto pod uwagę założenia Programu Powiatowego. Wobec powyższego dokumenty są ze sobą spójne i mają na celu zarządzanie środowiskiem i jego ochronę na obszarze ich obowiązywania.

STRATEGIA ROZWOJU GMINY CHYBIE NA LATA 2015 - 2025

Strategia została przyjęta uchwałą nr XIII/97/2016 Rady Gminy Chybie z dnia 26 stycznia 2016 r. Ujęte w strategii cele strategiczne wraz z celami szczegółowymi na lata 2015 -2025 to:

1. Zapewnienie mieszkańcom bezpieczeństwa i dostępu do nowoczesnej infrastruktury publicznej z poszanowaniem ochrony środowiska.
 - 1.1. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej, w tym drogowej, kanalizacyjnej, wodociągowej i energetycznej,
 - 1.2. Podniesienie poziomu bezpieczeństwa publicznego,
 - 1.3. Dbłość o stan środowiska naturalnego, dążenie do jego poprawy i promowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców,
 - 1.4. Tworzenie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej z uwzględnieniem potencjału Społeczno-gospodarczego gminy;
2. Tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości i wzrostu konkurencyjności sektora MŚP z wykorzystaniem potencjału gminy.
 - 2.1. Promowanie atrakcyjności inwestycyjnej gminy i zwiększenie jej potencjału Inwestycyjnego,
 - 2.2. Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości lokalnej,
 - 2.3. Wspieranie działalności nakierowanej na rozwój gospodarczy, z wykorzystaniem walorów turystyczno-przyrodniczych, w tym związanych z obszarem NATURA 2000,
 - 2.4. Inicjowanie działań wpływających na rozwój lokalnego rynku pracy;
3. Inwestowanie w sferę społeczną zapewniającą rozwój mieszkańców z poszanowaniem tradycji i dziedzictwa kulturowego.
 - 3.1. Promowanie gminy jako atrakcyjnego miejsca do zamieszkania,
 - 3.2. Promowanie postaw prospołecznych i angażowanie mieszkańców w życie społeczne gminy, w tym wspieranie i promowanie działalności NGO's,
 - 3.3. Utrzymanie wysokiego poziomu edukacji i zapewnienie nowoczesnej infrastruktury.

Program Ochrony Środowiska jest zgodny przede wszystkim z I celem strategicznym. W Programie zaplanowano zadania m.in.: modernizację i naprawę nawierzchni dróg, modernizację i rozbudowę sieci wodno-kanalizacyjnej, promowanie rolnictwa ekologicznego oraz rozbudowę i modernizację oświetlenia ulicznego.

Realizacja w/w zadań wpłynie nie tylko na poprawę stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy, ale będzie miała dodatkowo pozytywny wpływ na jej rozwój oraz wsparcie

infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku. Wobec powyższego oba dokumenty są ze sobą zgodne.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2016 - 2023

Program został przyjęty uchwałą nr XXIX/253/2017 Rady Gminy Chybie z dnia 26 września 2017 r. Celem głównym zawartym w Programie jest: Poprawa jakości życia mieszkańców poprzez eliminowanie negatywnych zjawisk związanych z degradacją w sferze społecznej, środowiskowej, gospodarczej, technicznej, przestrzenno-funkcjonalnej oraz środowiskowej występujących w obszarze rewitalizacji.

Cel główny realizowany będzie poprzez ustalone cele strategiczne wraz z celami operacyjnymi oraz kierunkami działań, wyznaczonych na podstawie diagnozy problemów obszaru rewitalizacji, jego potencjału oraz przyjętej wizji.

Wyznaczone cele strategiczne wraz z celami operacyjnymi:

Cel strategiczny 1. Aktywizacja społeczna środowisk marginalizowanych i dysfunkcyjnych.

Cel operacyjny 1.1. Wsparcie osób narażonych na wykluczenie społeczne;

Cel operacyjny 1.2. Wyrównywanie szans edukacyjnych oraz zwiększanie poziomu edukacji na obszarze rewitalizacji;

Cel operacyjny 1.3. Zwiększenie integracji społeczno-kulturalnej mieszkańców obszaru rewitalizacji;

Cel strategiczny 2. Wzrost aktywności gospodarczej obszaru rewitalizacji.

Cel operacyjny 2.1. Przeciwdziałanie bezrobociu poprzez zwiększenie aktywności zawodowej w grupie osób bezrobotnych;

Cel operacyjny 2.2. Stworzenie mechanizmów wsparcia dla przyszłych przedsiębiorców;

Cel operacyjny 2.3. Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru rewitalizacji;

Cel strategiczny 3. Poprawa atrakcyjności i funkcjonalności infrastruktury technicznej i przestrzeni publicznej.

Cel operacyjny 3.1. Rozwój i modernizacja infrastruktury społecznej i kulturalnej na obszarze rewitalizowanym;

Cel operacyjny 3.2. Przywrócenie funkcji społecznych obszarów zdegradowanych;

Cel operacyjny 3.3. Poprawa jakości środowiska naturalnego.

Program Ochrony Środowiska wpisuje się przede wszystkim w trzeci cel strategiczny. Zakłada on poprawę atrakcyjności i funkcjonalności infrastruktury technicznej i przestrzeni publicznej,

poprzez m.in.: rozwój i modernizację infrastruktury społecznej i kulturalnej na obszarze rewitalizowanym oraz poprawę jakości środowiska naturalnego. POŚ obejmuje w swoich działaniach zadania mające na celu modernizację i rozwój infrastruktury technicznej oraz poprawę jakości środowiska naturalnego. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2011-2030

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXVII/230/2017 Rady Gminy Chybie z dnia 27 czerwca 2017 r. Program zawiera działania mające usunięcie azbestu i wyrobów azbestowych z terenu gminy Chybie. Program Ochrony Środowiska jest zgodny z ww. dokumentem, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych na terenie gminy, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska. W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie wyznaczono działania, mające na celu usunięcie wyrobów azbestowych, dzięki czemu dokumenty są ze sobą spójne.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CHYBIE I MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CHYBIE

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chybie zostało przyjęte uchwałą nr XXVI/209/2021 Rady Gminy Chybie z dnia 2 marca 2021 r. i określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcia planowane w *Programie Ochrony Środowiska* są spójne ze założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i określonymi w nim kierunkami dotyczącymi zagospodarowania przestrzennego gminy Chybie, w szczególności z zakresu wzmocnienia integralności ciągłego przestrzennie systemu przyrodniczego i ochrony jego elementów oraz realizacji systemu kanalizacji sanitarnej.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie* na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest spójny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto *POŚ* jest zgodny z regulacjami zapisanymi w obowiązujących, uchwalonych na terenie gminy Miejskowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

3. Ocena stanu środowiska

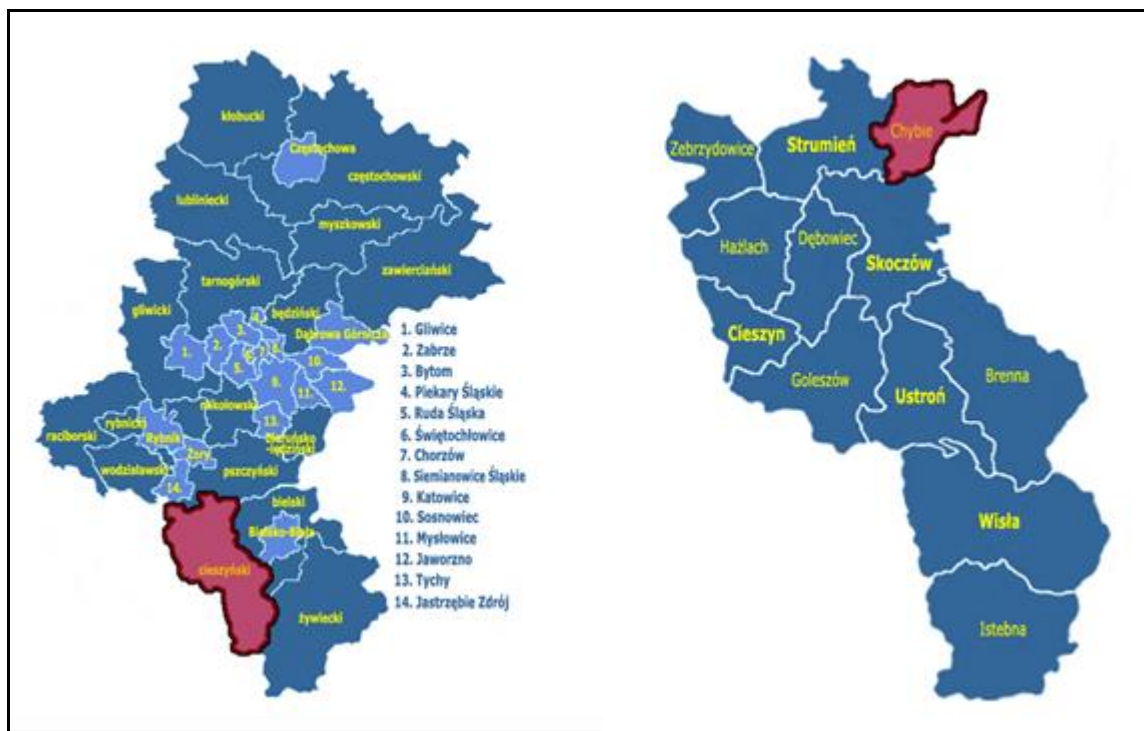
3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Chybie jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa śląskiego, w powiecie cieszyńskim, w zakolu górnej Wisły, około 35 km na południe od Aglomeracji Górnośląskiej. Jednostka graniczy z:

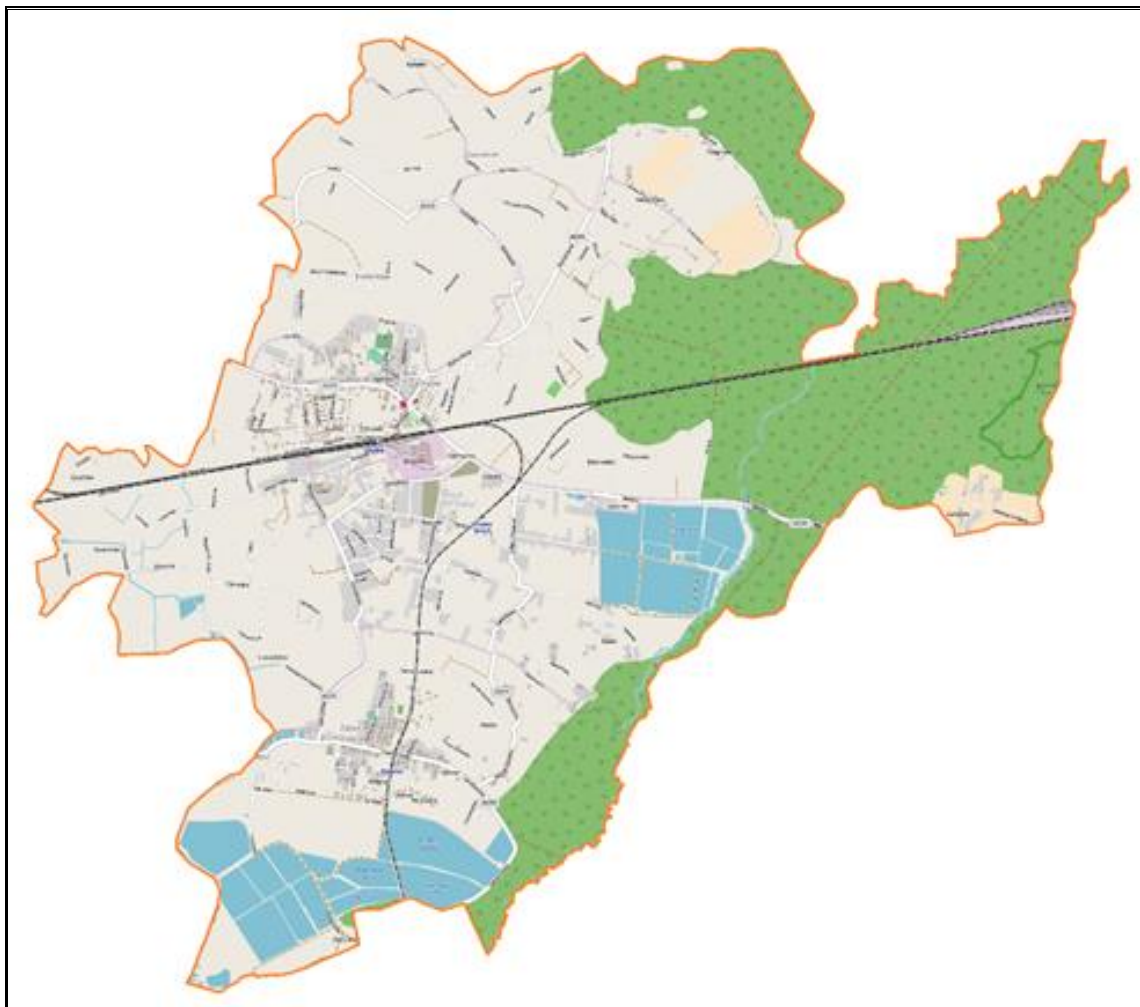
- gminą Goczałkowice-Zdrój, powiat pszczyński, woj. śląskie,
- gminą Czechowice-Dziedzice, powiat bielski, woj. śląskie,
- gminą Jasienica, powiat bielski, woj. śląskie,
- gminą Skoczów, powiat cieszyński, woj. śląskie,
- gminą Strumień, powiat cieszyński, woj. śląskie.

Rysunek 2. Położenie gminy Chybie na tle województwa śląskiego i powiatu cieszyńskiego



Źródło. Opracowanie własne na podstawie <http://www.gminy.pl>

Rysunek 3. Mapa gminy Chybie



Źródło: © autorzy OpenStreetMap

Gmina podzielona jest na 5 sołectw: Chybie, Frelichów, Mnich, Zaborze i Zarzecze.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Gmina Chybie położona jest w całości w obrębie mezoregionu: Dolina Górnej Wisły.

Tabela 2. Położenie gminy Chybie wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

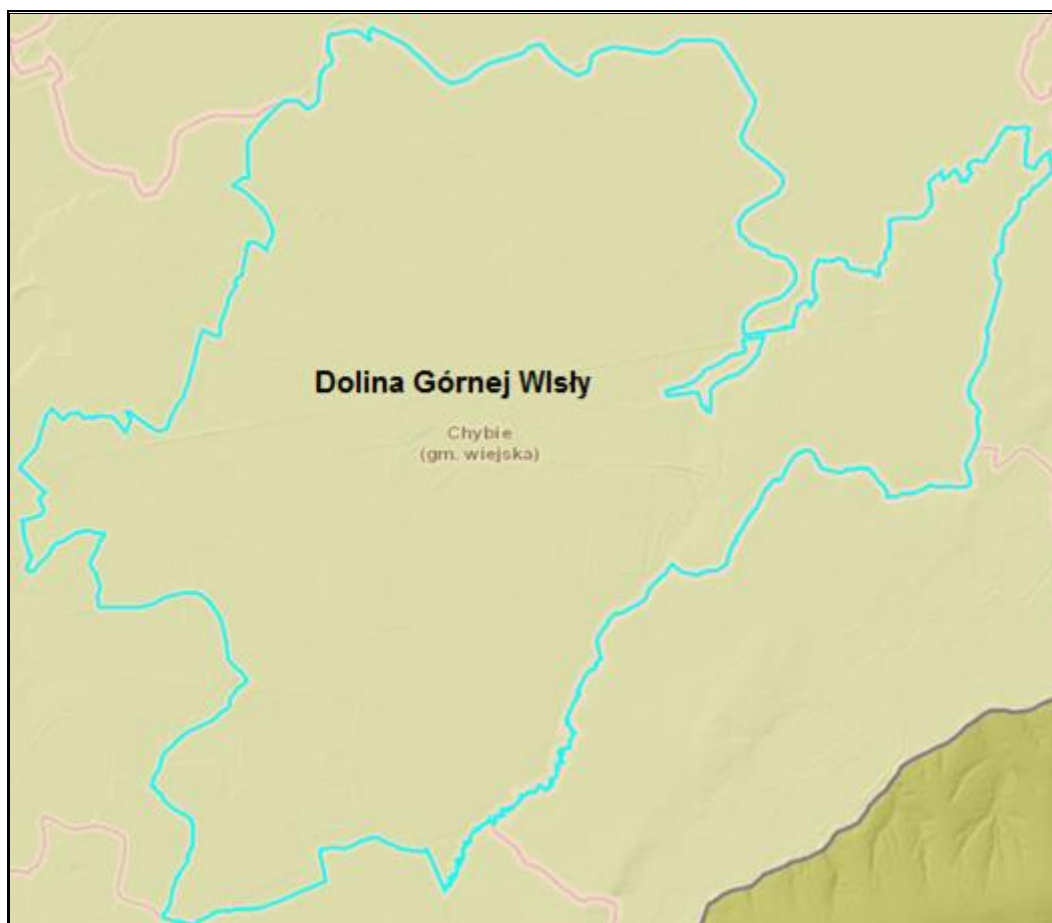
Gmina Chybie	
Prowincja	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym
Podprowincja	Podkarpacie Północne
Makroregion	Kotlina Oświęcimska
Mezoregion	Dolina Górnej Wisły

Źródło: Opracowanie własne

Dolina Górnej Wisły — dolina krajobrazowo wyróżnia się starorzeczami oraz piaszczystymi tarasami. Na tym obszarze znajduje się wiele stawów rybnych oraz zbiornik retencyjny – Goczałkowicki, który zajmuje powierzchnię 32 km². Jezioro Goczałkowickie stanowi

największy zbiornik zaporowy w województwie śląskim. Na tym obszarze żyje wiele gatunków ptaków, które znajdują się w Polskiej Czerwonej Księdze, m.in.: bączek, bąk, dzierzba czarnoczelna, rybitwa białowąsa, ślepowron. Mezonegion stanowi miejsce odpoczynku i zdobywania pokarmu dla stad ptaków wodno-błotnych w czasie jesiennych i wiosennych wędrówek.

Rysunek 4. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Chybie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia; <https://geologia.pgi.gov.pl/>

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne gminy

Gmina zajmuje powierzchnię 3 175 ha, co stanowi około 4,38% powierzchni powiatu cieszyńskiego i około 0,26% powierzchni województwa śląskiego. Największy udział procentowy w powierzchni gminy posiadają użytki rolne. Dokładne dane na ten temat zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Chybie

Rodzaje gruntów	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Powierzchnia ogółem	3 175	100,00%
Użytki rolne, w tym:	1 842	58,02%
— Grunty orne	1 036	32,63%
— Sady	6	0,19%
— Łąki trwałe	182	5,73%
— Pastwiska trwałe	247	7,78%
— Grunty rolne zabudowane	72	2,27%
— Grunty pod stawami	282	8,88%
— Grunty pod rowami	17	0,54%
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	883	27,81%
— Lasy	876	27,59%
— Grunty zadrzewione i zakrzewione	7	0,22%
Grunty pod wodami	11	0,35%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	415	13,07%
Grunty rolne – nieużytki	21	0,66%
Tereny różne	3	0,09%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.3 Demografia

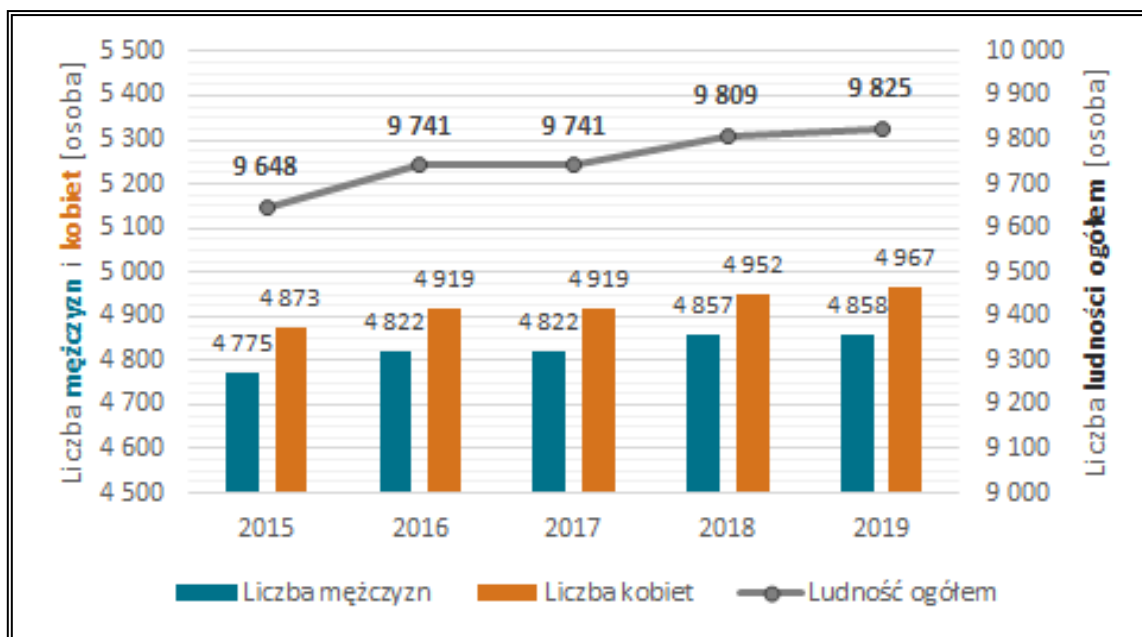
Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w roku 2019 gminę zamieszkiwało 9 825 osób, z czego liczba mężczyzn wyniosła 4 858 osób, tj. 49,45%, a liczba kobiet – 4 967 osób, tj. 50,55%. Na przestrzeni analizowanych lat (2015-2019) liczba mieszkańców zwiększyła się o 177 osób, tj. 1,83%. Wzrost dotyczył zarówno liczebności kobiet, jak i mężczyzn. Liczba mężczyzn wzrosła się o 83 osób, tj. 1,74%, a liczba kobiet o 94 osoby, tj. 1,93%.

Tabela 4. Liczba ludności na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Ogółem		Osoba	9 648	9 741	9 741	9 809	9 825
w tym:	Mężczyźni		4 775	4 822	4 822	4 857	4 858
	Kobiety		4 873	4 919	4 919	4 952	4 967

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

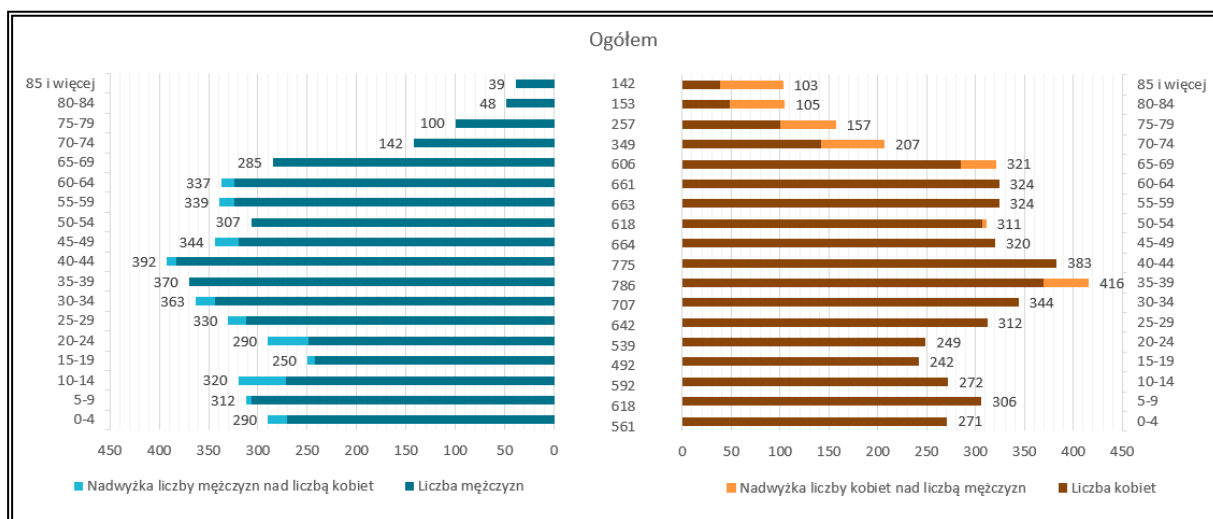
Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W roku 2019 na terenie gminy Chybie największa liczba osób znajdowała się w przedziale wiekowym 35-39 i wyniosła ona 786 osób. Drugą najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku 40-44 (775 osób). Wśród ludności w przedziałach wiekowych w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym obserwujemy przeważnie nadwyżkę liczby mężczyzn nad liczbą kobiet, natomiast w wieku poprodukcyjnym to zazwyczaj liczba kobiet przeważa nad liczbą mężczyzn.

Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców gminy Chybie w roku 2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Analizując sytuację demograficzną w zakresie poszczególnych grup ekonomicznych, na przestrzeni analizowanych lat 2015-2019 odnotowywano wzrost wśród liczby ludności w wieku

przedprodukcyjnym o 2,04%, spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym o 1,62% oraz wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym o 14,65%.

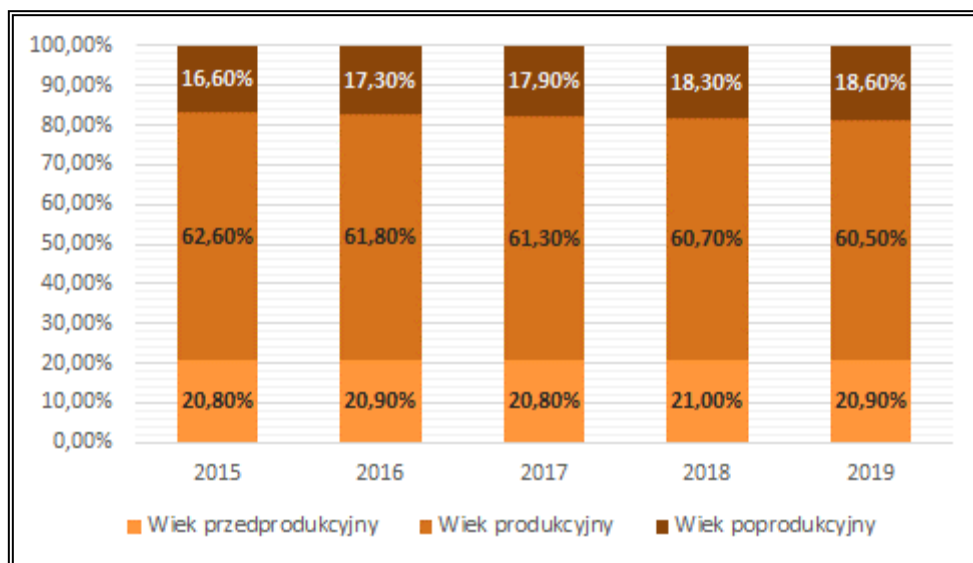
Tabela 5. Ludność gminy Chybie w latach 2015-2019 wg grup ekonomicznych

Wyszczególnienie		Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	2 010	2 038	2 030	2 059	2 051
	Mężczyźni		1 059	1 061	1 055	1 062	1 065
	Kobiety		951	977	975	997	986
Ludność w wieku produkcyjnym	Ogółem	Osoba	6 041	6 022	5 972	5 958	5 943
	Mężczyźni		3 226	3 235	3 206	3 203	3 179
	Kobiety		2 815	2 787	2 766	2 755	2 764
Ludność w wieku poprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	1 597	1 681	1 739	1 792	1 831
	Mężczyźni		490	526	561	592	614
	Kobiety		1 107	1 155	1 178	1 200	1 217

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W 2019 r. sytuacja demograficzna przedstawiała się następująco: udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił 20,90%, udział ludności w wieku produkcyjnym wynosił 60,50%, natomiast ludność w wieku poprodukcyjnym stanowiła 18,60% ludności ogółem. Biorąc powyższe pod uwagę, sytuacja demograficzna na terenie gminy w większości posiada cechy wspólne z tendencją ogólnokrajową i przedstawia postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych na terenie gminy Chybie w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wg danych GUS, w gminie Chybie na przestrzeni wszystkich analizowanych lat 2015-2019 zanotowano dodatni przyrost naturalny. Świadczy to o większej liczbie urodzeń żywych niż

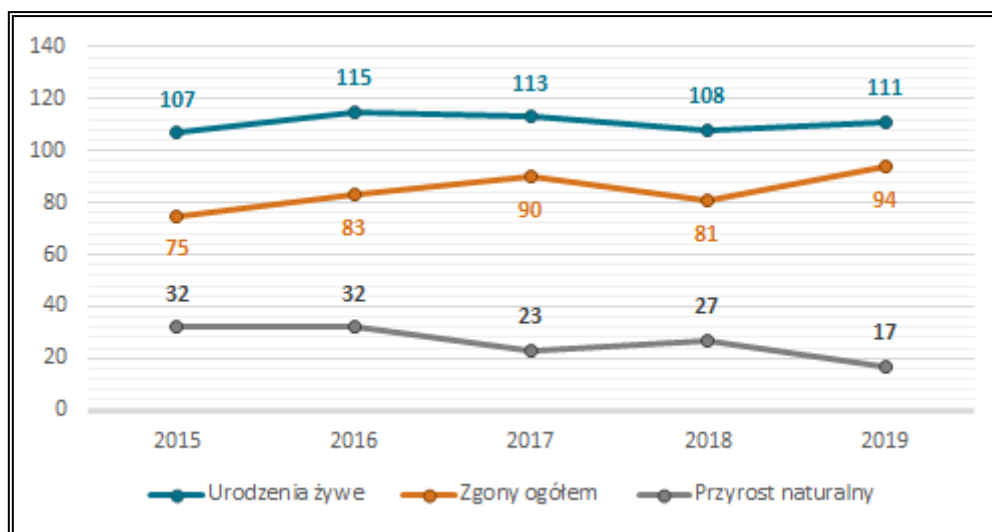
zgonów w danym roku na danym obszarze. Najwyższy przyrost naturalny odnotowano w roku 2015 i 2016, a najniższy w roku 2019. Szczegółowe dane przyrostu naturalnego na terenie gminy Chybie znajdują się w poniższej tabeli oraz na wykresie.

Tabela 6. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
Urodzenia żywe	Ogółem	Osoba	107	115	113	108	111
	Mężczyźni		68	57	53	56	57
	Kobiety		39	58	60	52	54
Zgony ogółem	Ogółem	Osoba	75	83	90	81	94
	Mężczyźni		47	45	42	41	49
	Kobiety		28	38	48	40	45
Przyrost naturalny	Ogółem	Osoba	32	32	23	27	17
	Mężczyźni		21	12	11	15	8
	Kobiety		11	20	12	12	9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 4. Przyrost naturalny w gminie Chybie w latach 2015-2019



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie gminy Chybie, saldo migracji, jedynie w roku 2017 zanotowało wartość ujemną, natomiast w pozostałych latach było dodatnie. Świadczy to o przewadze liczby osób, które zameldowały się na tym terenie nad osobami, które wymeldowały się z tego terenu. Najwyższe saldo migracji zanotowano w roku 2015. Dominująca większość osób migrowała w ruchu wewnętrznym, a ruch zagraniczny miał marginalne znaczenie. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 7. Migracja na pobyt stały w gminie Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		Jednostka	2015 ¹	2016	2017	2018	2019
Zameldowania	Ogółem	Osoba	100	110	74	100	100
	Mężczyźni		54	57	34	45	46
	Kobiety		46	53	40	55	54
Wymeldowania	Ogółem	Osoba	72	89	79	84	93
	Mężczyźni		39	40	42	41	44
	Kobiety		33	49	37	43	49
Saldo migracji	Ogółem	Osoba	28	21	-5	16	7
	Mężczyźni		15	17	-8	4	2
	Kobiety		13	4	3	12	5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

3.1.4 Gospodarka

Według danych GUS na terenie gminy Chybie w roku 2020 zarejestrowanych było 767 podmiotów gospodarczych, z czego 749, tj. 97,63% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem od roku 2015 wzrosła o 92 działalności tj. o 13,63%. Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym prezentuje tabela poniżej.

Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej wg sektorów w gminie Chybie w latach 2015-2020

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Podmioty gospodarki narodowej ogółem:	675	679	681	709	740	767
Sektor publiczny ogółem, w tym:	15	15	14	14	14	14
— Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	12	12	10	10	10	10
Sektor prywatny ogółem, w tym:	658	662	663	691	722	749
— Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	552	556	552	582	608	632
— Spółki handlowe	32	32	38	40	47	49
— Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	4	4	4	4	5	5
— Spółdzielnie	2	2	2	2	2	2
— Stowarzyszenia i organizacje społeczne	12	12	12	11	11	11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W sektorze prywatnym można zaobserwować przodowanie jednej sekcji nad innymi. Jest to sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (213 podmiotów). Natomiast działalność gospodarcza w sektorze

¹ Dane za rok 2015 z powodu braku dostępnych danych dla tego roku o migracji w ruchu zagranicznym w Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, uwzględniają jedynie migrację w ruchu wewnętrznym.

publicznym na terenie gminy Chybie w 2020 r. koncentrowała się w sekcji P (edukacja) – 8 podmiotów.

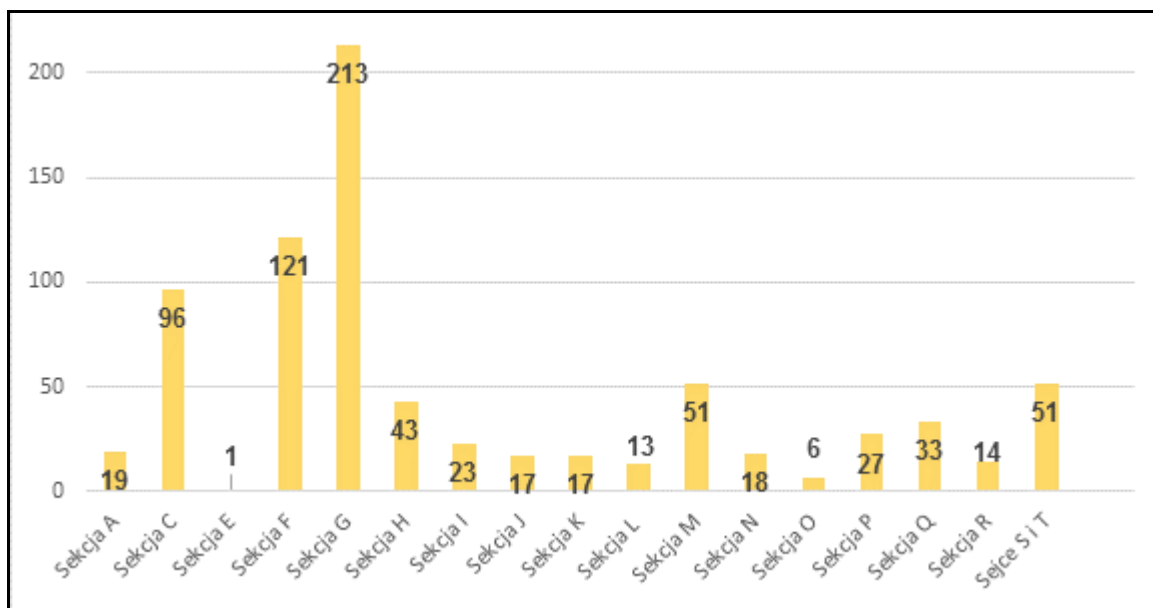
Ogółem największy wzrost w latach 2015-2020 odnotowała sekcja F (budownictwo). Liczba podmiotów w tej sekcji zwiększyła się o 29 działalności tj. o 31,52%. Natomiast, największy spadek zanotowała sekcja K (działalność finansowa i ubezpieczeniowa). Liczba podmiotów w tej sekcji zmniejszyła się o 7 tj. 29,17%.

Tabela 9. Podział i liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Chybie w latach 2015 - 2020

Wyszczególnienie	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sektor publiczny							
Sekcja L	Podmiot	0	0	1	1	1	1
Sekcja O	Podmiot	2	2	2	2	2	2
Sekcja P	Podmiot	10	10	8	8	8	8
Sekcja Q	Podmiot	1	1	1	1	1	1
Sekcja R	Podmiot	2	2	2	2	2	2
Sektor prywatny							
Sekcja A	Podmiot	11	12	12	15	18	19
Sekcja C	Podmiot	85	87	89	89	93	96
Sekcja E	Podmiot	4	2	1	1	2	1
Sekcja F	Podmiot	92	93	95	105	119	121
Sekcja G	Podmiot	197	202	201	205	204	213
Sekcja H	Podmiot	39	42	42	41	45	43
Sekcja I	Podmiot	22	21	18	20	18	23
Sekcja J	Podmiot	15	15	16	15	17	17
Sekcja K	Podmiot	24	21	18	20	17	17
Sekcja L	Podmiot	7	8	8	10	12	12
Sekcja M	Podmiot	41	38	43	48	49	51
Sekcja N	Podmiot	13	14	14	13	17	18
Sekcja O	Podmiot	5	5	5	4	4	4
Sekcja P	Podmiot	17	17	15	16	16	19
Sekcja Q	Podmiot	27	26	24	25	28	32
Sekcja R	Podmiot	12	10	13	13	12	12
Sekcje S i T	Podmiot	47	49	49	51	51	51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 na terenie gminy Chybie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

Tereny inwestycyjne na terenie gminy znajdują się w obrębie Frelichów. Teren zajmuje 28 ha i przeznaczony jest na zabudowę usługową, m.in. w zakresie zdrowia, rehabilitacji, odnowy biologicznej, sportu, rekreacji, turystyki, rozrywki.

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

Przez obszar gminy nie przebiegają drogi klasy wojewódzkiej i krajowej, a podstawę infrastruktury drogowej stanowią drogi powiatowe i gminne. Głównym ciągiem komunikacyjnym na terenie jednostki jest ulica Bielska. Łączna długość dróg publicznych na terenie gminy wynosi 92,05 km, z czego drogi powiatowe stanowią 21,32 km (ul. Bielska, ul. Cieszyńska, ul. Wyzwolenia, ul. Polna, ul. Tuwima, ul. Czereśniowa), a drogi gminne 70,73 km.

Tabela 10. Wykaz dróg gminnych gminy Chybie

Lp.	Wyszczególnienie	m
1	Wałowa	470
2	Podwale	432
3	Zawala	2 090
4	Zawala	250
5	Rybna	640
6	Rybna	190
7	Podgroble	646
8	Podgroble boczna	180
9	Rybitwy	780
10	Olchowa	812
11	Polna	953
12	Teligi	535
13	Orzeszkowej	695
14	Orzeszkowej boczna	252
15	Jesionowa	974
16	Kasztanowa	185
17	Graniczna	1 090
18	Skośna	471
19	Sienkiewicza	1 014
20	Sienkiewicza boczna	187
21	Boczna	441
22	Szkolna I	113
23	Szkolna II	364
24	Poranna	437
25	Leśna	1 724

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Lp.	Wyszczególnienie	m
26	Leśna boczna	390
27	Podleśna	415
28	Bolesława Chrobrego	302
29	Huberta I	550
30	Huberta II	548
31	Huberta III	310
32	Zielona	952
33	Partyzantów	310
34	Bielska boczna I	335
35	Bieniowiecka	747
36	Bieniowiecka boczna	225
37	Jagodowa	643
38	Objazdowa	1 269
39	Objazdowa boczna	127
40	Asnyka	282
41	Asnyka boczna I	30
42	Asnyka boczna II	86
43	Morcinka	450
44	Mickiewicza	647
45	Mickiewicza boczna I	161
46	Mickiewicza boczna II	76
47	Spokojna od	472
48	Norwida	58
49	Norwida boczna	469
50	Norwida	66
51	Chopina	233
52	Kobieli	200
53	Targowa	1 243
54	Sportowa	555
55	Nowa Osada	417
56	Lipowa	303
57	Bielska II	200
58	Okrężna	1 018
59	Kościuszki	453
60	Dworcowa	953
61	Brzozowa	293

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA
2025-2028**

Lp.	Wyszczególnienie	m
62	Modrzewiowa	341
63	Akacyjowa	884
64	Wierzbowa I	257
65	Wierzbowa II	206
66	Kolejowa	882
67	Pileckiego	473
68	Kolonia	897
69	Kręta	427
70	Kręta boczna	73
71	Dolna	250
72	Reja	1580
73	Reja boczna	293
74	Czuchowska	770
75	Moniuszki	165
76	Moniuszki boczna	90
77	Kopernika	550
78	Braterska	160
79	Braterska boczna	75
80	Wojska Polskiego	1 808
81	Kolorowa	1 058
82	Rodzinna	230
83	Zaciszna	330
84	Spacerowa	1 457
85	Spacerowa łącznik	102
86	Broniewskiego	710
87	Ogrodnicza I	1 229
88	Ogrodnicza II	882
89	Rolna	530
90	Topolowa	1 957
91	Słowackiego	1 110
92	Słowackiego boczna	296
93	Konopnicka	227
94	Tuwima boczna	190
95	Skowronkowa	442
96	Skowronkowa boczna	123
97	<u>Strusia</u>	207

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA
2025-2028**

Lp.	Wyszczególnienie	m
98	<u>Mewia</u>	165
99	<u>Jaskółcza</u>	209
100	Jastrzębia	463
101	Kanarkowa	255
102	Krucza	659
103	Słowicza	163
104	Pawia	155
105	Dębowa I	768
106	Dębowa II	1 085
107	Dębowa III	388
108	Świerkowa I	780
109	Świerkowa II	625
110	Słoneczna	1 085
111	Darwina I	1 366
112	Darwina boczna	310
113	Darwina łącznik	123
114	Darwina II	850
115	Miarki	635
116	Wiejska	250
117	Górnicza	241
118	Kościelna	198
119	Strażacka	236
120	Myśliwska	403
121	Kalinowa	420
122	Cicha	340
123	Cicha – boczna I	95
124	Cicha – boczna II	95
125	Cicha – boczna III	146
126	Wąska	155
127	Czereśniowa – boczna I	305
128	Czereśniowa – boczna II	390
129	Fredry	220
130	Kuchenna	485
131	Wyzwolenia - boczna	177
132	Stefana Batorego	142
133	Batorego - boczna	90

Lp.	Wyszczególnienie	m	
134	Jagodowa	116	
135	Jarzębinowa	150	
136	Zakątek	220	
137	Pogodna	175	
138	Kolonja - boczna	154	
139	Ogrodnicza - boczna	225	
140	Krótka	206	
141	Miarki boczna	202	
142	Kalinowa boczna	180	
143	Teligi boczna	150	
144	Bielska boczna IV	220	
145	Kochanowskiego	325	
146	Kamienna	350	
147	Wiśniowa	190	
148	Bielska boczna III	423	
RAZEM (m)		70732	m
RAZEM (km)		70,732	km

Źródło. Dane Urzędu Gminy Chybie

Przez gminę przebiega również linia kolejowa znaczenia państwowego nr 93 Trzebinia – Zebrzydowice oraz linie nr 150 i 157.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie gminy Chybie nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. W celach grzewczych wykorzystywane są przede wszystkim różne gatunki węgla. Na znacznie mniejszą skalę stosuje się inne dostępne nośniki energii takie jak m.in. gaz ziemny, olej opałowy czy energię elektryczną. W przyszłych latach przewiduje się jednak wzrost wykorzystania paliw ekologicznych.

Energia cieplna wykorzystywana jest głównie do:

- ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym,
- przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- na potrzeby zakładów przemysłowych (ogrzewanie, c.w.u., technologia),

— ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych.

Budynki użyteczności publicznej znajdujących się na terenie gminy Chybie, wykorzystują w celach grzewczych głównie gaz ziemny.

ZAOPATRZENIE W GAZ ZIEMNY

Gmina zaopatrywana jest w gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 ze stacji redukcyjno-pomiarowej w Drogomyślu zlokalizowanej przy ul. Głównej, siecią średniego ciśnienia DN100. Polska Spółka Gazownicza zaopatruje w gaz miejscowości Chybie, Frelichów, Mnich, Zaborze, Zarzecze.

Charakterystykę sieci dystrybucyjnej przedstawia tabela poniżej.

Tabela 11. Długość sieci gazowej oraz liczby przyłączy na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie		2015	2016	2017	2018	2019
Długość sieci gazowej ogółem [m]		125 422	125 790	126 259	127 328	124 069
w tym:	Długość sieci średniego ciśnienia bez przyłączy [m]	84 622	84 966	85 329	86 142	83 211
	Długość przyłączy gazowych średniego ciśnienia [m]	40 800	40 824	40 930	41 186	40 858
Liczba przyłączy gazowych [szt.]		1 808	1 817	1 820	1 845	1 942
w tym:	Do budynków mieszkalnych [szt.]	1 753	1 762	1 764	1 789	1 902

Źródło: Dane Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze

Zgodnie z informacjami pozyskanymi od Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, różnice w długościach i ilościach przyłączy pomiędzy latami 2015-2018 a rokiem 2019 w gminie Chybie spowodowane są zakończeniem „parowania” SAP-GIS, które polega na przeniesieniu do SAP (zewnętrzne oprogramowanie służące w planowaniu funkcjonowania), zweryfikowanej sieci gazowej w terenie, czyli jest odzwierciedleniem rzeczywistego stanu eksploatowanej sieci. Gmina Chybie była „parowana” w lipcu 2019 roku i dlatego długości są rozbieżne z danymi z lat przed rokiem 2019.

Sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców znajdujących się na terenie objętym planem.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

Gmina Chybie zasilana jest w energię elektryczną głównie z Głównego Punktu Zasilania (GPZ) 110/15/6 kV Strumień, który wyposażony jest w 2 transformatory 110/15/6 kV o mocy 25 MVA i 16 MVA. „GPZ Strumień” jest zasilany pośrednio liniami 110 kV ze stacji 220/110 kV Komorowice i Moszczenica. Odbiorcy energii elektrycznej na terenie gminy zasilani są poprzez

rozprowadzone po terenie jednostki napowietrzno-kablowe i kablowe sieci średniego i niskiego napięcia oraz 50 stacji transformatorowych SN/nN, z czego 6 stacji należy do odbiorców prywatnych. Wykaz stacji transformatorowych z obszaru gminy zamieszczono w poniższej tabeli.

Długość poszczególnych linii elektroenergetycznych na obszarze gminy Chybie jest następująca:

- linie napowietrzne 15 kV - około 33,0 km,
- linie kablowe 15 kV - około 9,1 km,
- linie napowietrzne 0,4 kV - około 132,2 km,
- linie kablowe 0,4 kV - około 23,4 km.

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia energetycznego terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczynia się do redukcji emisji CO₂ oraz wpływa na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

3.1.7.1 Energia wiatru

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna. W praktyce bowiem elektrownie wiatrowe mogą wywierać negatywny wpływ na otoczenie – ludzi, ptaki oraz krajobraz. Problemem jest np. wytwarzany przez turbiny wiatrowe monotony, stały hałas o niskim natężeniu, który niekorzystnie oddziałuje na psychikę człowieka. Innym ujemnym aspektem jest wpływ elektrowni na ptaki. Nie można też zapomnieć o ujemnym wpływie farm na krajobraz, zajmują one bowiem duże powierzchnie i zlokalizowane są często w rejonach turystycznych lub nadmorskich, co zniechęca część osób do odwiedzenia takich miejsc. Instalacje wiatrowe utrudniają także rozchodzenie się fal radiowych.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach

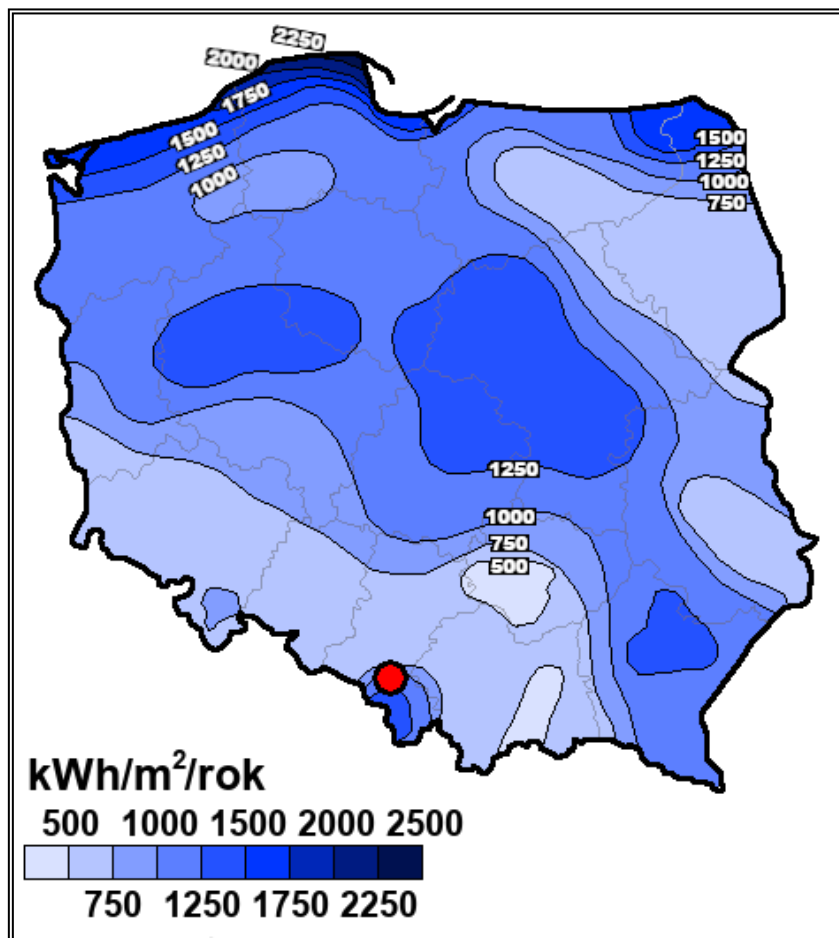
tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,

- tereny tworzące podstawę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego województwa,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno-zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że gmina Chybie znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. $1\ 000 \text{ kWh/m}^2/\text{rok}$.

Rysunek 5. Położenie gminy Chybie na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Obecnie, na terenie gminy Chybie nie funkcjonują farmy wiatrowe.

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne, małe elektrownie wodne.

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić

niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Na terenie gminy Chybie z powodu braku odpowiednich warunków, tj. ze względu na niski potencjał energetyczny cieków wodnych, energia wody nie jest wykorzystywana i nie funkcjonują tutaj żadne elektrownie wodne.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

Gmina Chybie wykazuje się potencjałem energetycznym w zakresie wykorzystywania energii z biomasy.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego

z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

Obecnie na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia.

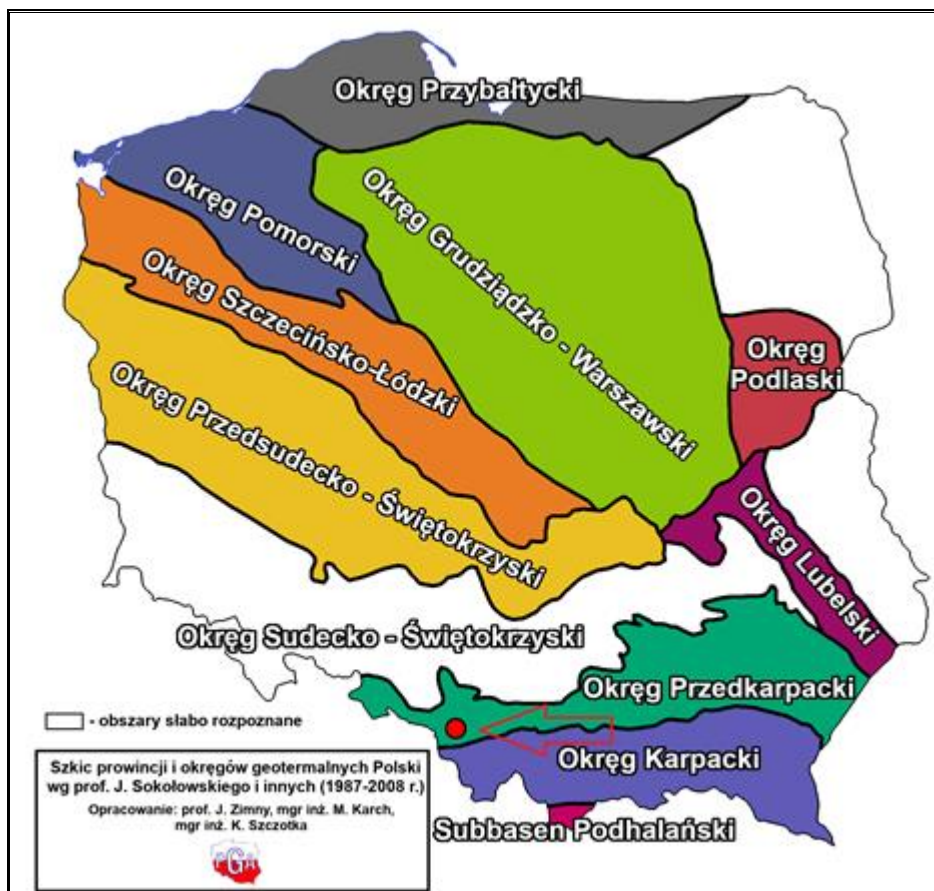
3.1.7.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi, ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście, wydostają się na powierzchnię jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być wtłaczana z powrotem, a tempo wydobywania i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze.

Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikami są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Gmina Chybie znajduje się na obszarze przedkarpackiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie gminy wynosi około 75°C.

Rysunek 6. Położenie gminy Chybie na tle okręgów geotermalnych Polski

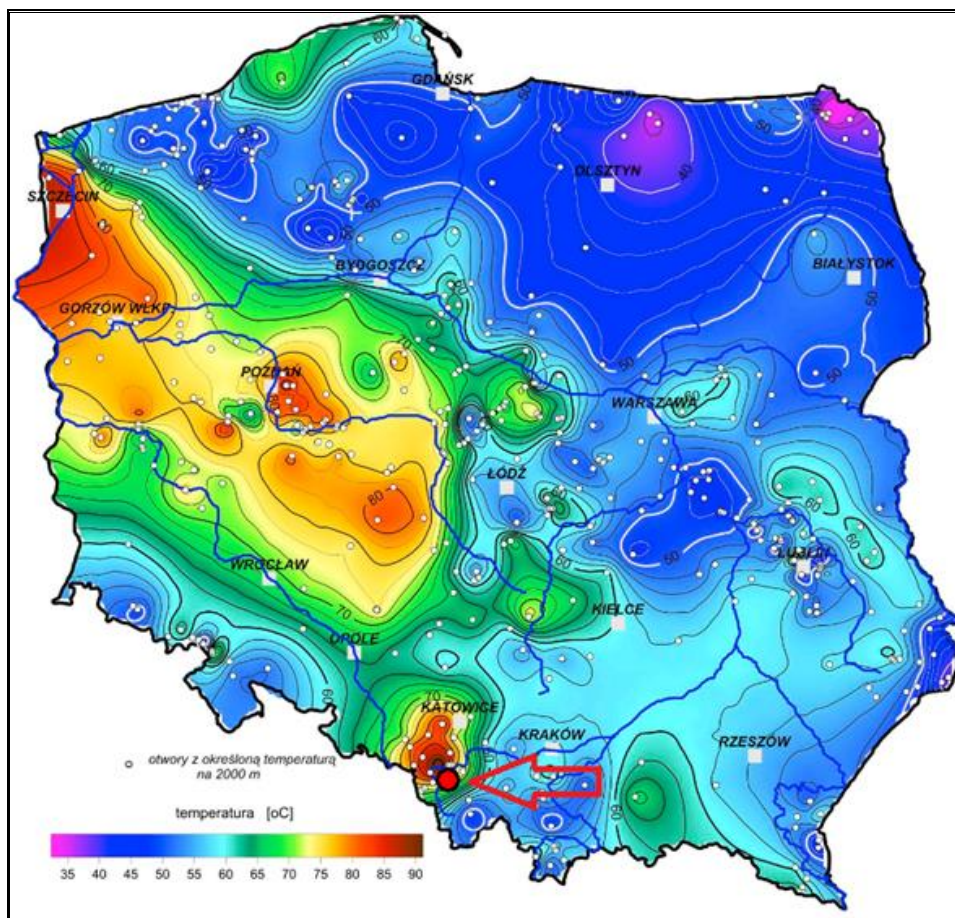


Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl>

Na terenie gminy energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę.

W związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych, brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkej geotermii (mieszkańcy nie są zobowiązani do zgłaszania tego typu instalacji). Jednak, w związku ze wzrostem zainteresowania społeczeństwa wykorzystaniem pomp ciepła w budynkach indywidualnych w ciągu ostatnich kilku lat, przypuszcza się, że na terenie gminy mogą występować takie instalacje.

Rysunek 7. Położenie gminy Chybie na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

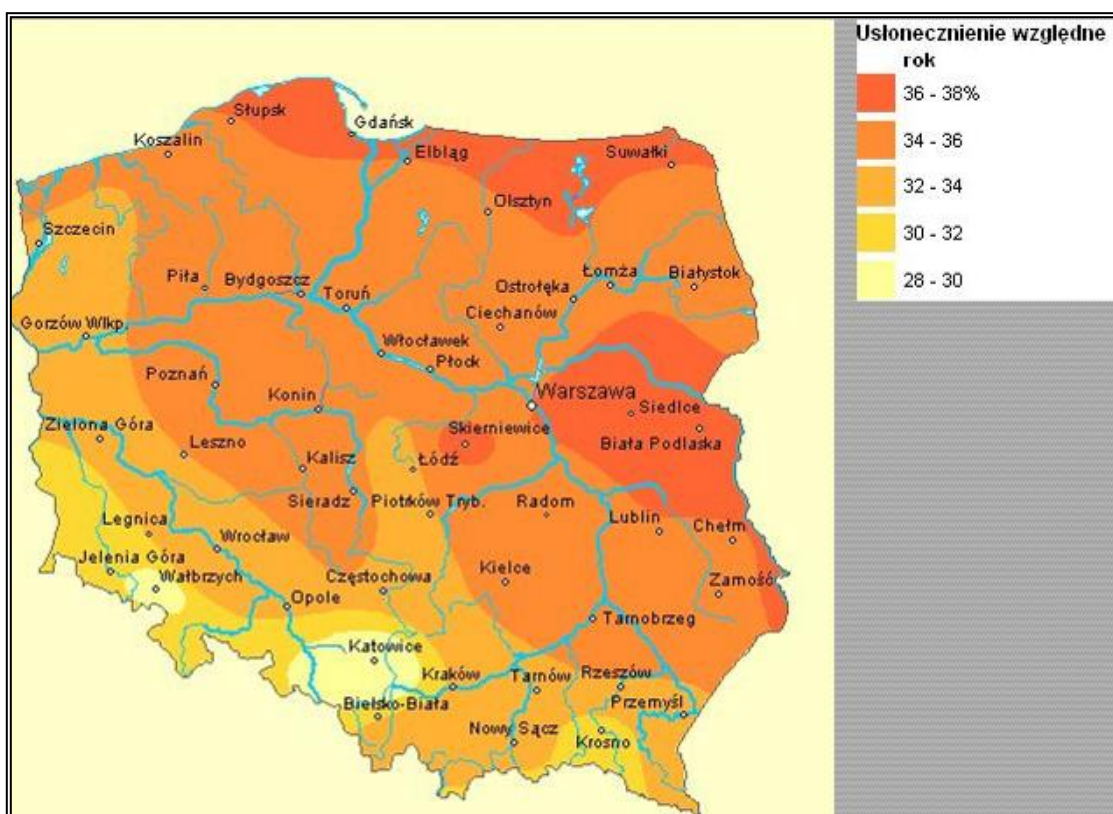
Najbardziej powszechnym sposobem na wykorzystanie energii słonecznej są kolektory słoneczne. Są one urządzeniami służącymi do zmiany energii słonecznej na energię ciepłą. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła. Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ogniwa fotowoltaiczne mogą

być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

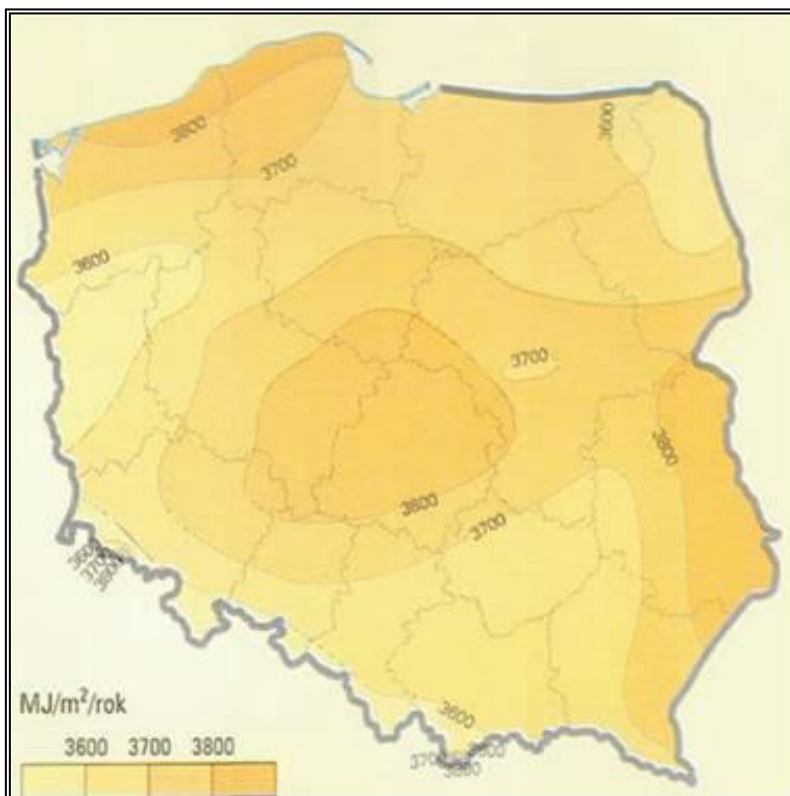
W całym województwie śląskim istnieją dosyć dobre warunki do wykorzystania energii słonecznej, jako odnawialnego źródła energii. Gmina Chybie położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 30-32%. Jest to umiarkowany poziom usłonecznienia w Polsce. Roczna suma napromieniowania słonecznego wynosi około 1 550 godzin, a średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze gminy wynoszą 3 600 MJ/m². Oznacza to, że obszar jednostki posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej.

Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski



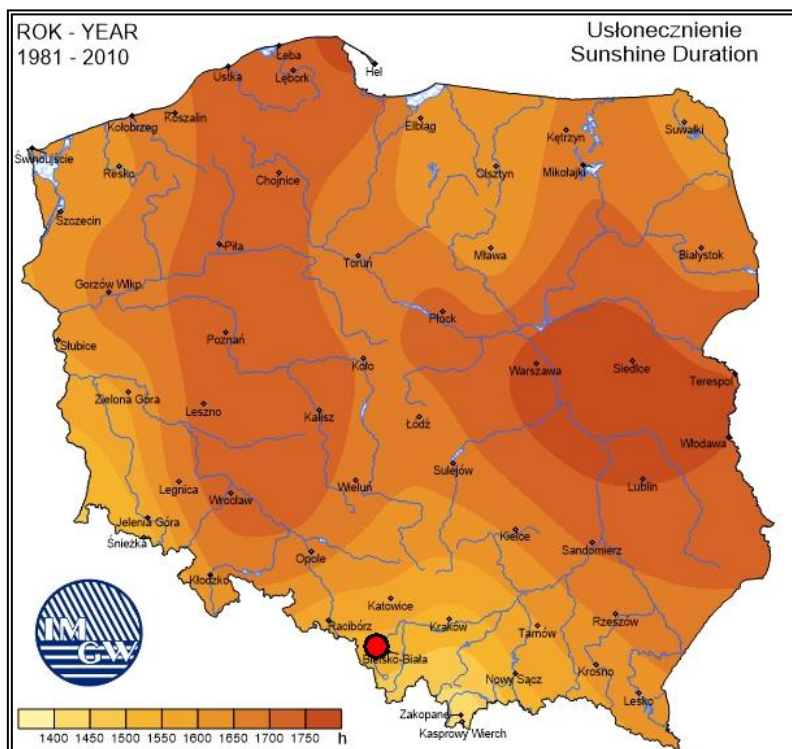
Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

Rysunek 9. Średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w MJ/m²



Źródło: www.imgw.pl

Rysunek 10. Położenie gminy Chybie na mapie rocznej liczby godzin czasu promieniowania słonecznego (uśonecznienie)



Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <https://klimat.imgw.pl/>

Planując inwestycje w technologie energii słonecznej, należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Na terenie gminy Chybie na budynkach/posesjach prywatnych i publicznych zamontowane są kolektory słoneczne, instalacje oraz lampy fotowoltaiczne. Według informacji pozyskanych od przedsiębiorstwa TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej, na terenie gminy zlokalizowanych jest 327 instalacji fotowoltaicznych. Ponadto na budynkach występują również instalacje kolektorów słonecznych.

Na dachu Szkoły Podstawowej nr 1 w Chybiu zamontowane są kolektory słoneczne cieczowe płaskie, których powierzchnia liczy 9,3 m², z których uzysk ciepła użytkowego wynosi ok. 8 GJ. Instalacja fotowoltaiczna zamontowana jest także na gminnej oczyszczalni ścieków, dzięki realizacji projektu „Ochrona wód zbiornika wody pitnej aglomeracji Chybie”. Instalacja ta rocznie produkuje do 20 900 kWh, a jej powierzchnia liczy 181,40 m². Wyprodukowana energia wykorzystywana jest na potrzeby własne oczyszczalni. Inwestycja ta dofinansowana została ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja gminy

Gmina Chybie stanowi idealne miejsce dla turystów: zarówno dla miłośników aktywnego, jak i biernego wypoczynku. Na poziom atrakcyjności obszaru gminy wpływają czynniki przyrodnicze i antropogeniczne okolicy. Do czynników przyrodniczych zaliczyć należy: walory przyrody, m.in.: ukształtowanie powierzchni, lasy. Walory antropogeniczne obejmują natomiast architekturę, obiekty historyczne i zabytki. Istotną rolę odgrywa również infrastruktura turystyczna, na którą składają się takie elementy jak: baza noclegowa, gastronomiczna, komunikacyjna, jak i uzupełniająca - szlaki turystyczne, oraz obiekty sportowe.

Gmina Chybie nie dysponuje dużą liczbą zabytków, jednak posiada urok i własny mikroklimat oraz interesujące walory architektoniczno-przyrodnicze. Do jednych z ciekawszych atrakcji turystycznych znajdujących się na terenie gminy można zaliczyć:

- stację w Chybiu,
- Sanktuarium Matki Boskiej Gołyskiej – Kościół Chrystusa Króla,

— Przydrożny krzyż kamienny z Matką Boską Bolesną.

Przez gminę przebiegają tranzytowe trasy rowerowe (numeracja zgodna z projektem „Rowerem po Śląsku”:

- trasa pierwszorzędna nr 11,
- trasa drugorzędna nr 165,
- trasa drugorzędna 251.

Przez gminę Chybie przebiega także Wiślańska Trasa Rowerowa, która liczy 76,55 km oraz szlak rowerowy „REGIOTUR”, który został stworzony w ramach projektu Euroregion Śląsk Cieszyński - Těšinské Slezsko. Ponadto gmina została ujęta w ramach współpracy polsko-czeskiej w projekcie „Szlaki dziedzictwa kulturalno-przyrodniczego GREENWAYS”.

Na terenie gminy znajdują się osobliwe walory przyrodnicze, które tworzą Obszary Natura 2000, rezerwat przyrody i pomniki przyrody.

W ramach działań promocyjnych gmina korzysta ze strony www. Aktualną mapkę gminy można otrzymać w Urzędzie Gminy w Chybiu oraz w Punkcie Informacji Turystycznej w Strumieniu.

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Rolnictwo stanowi źródło utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonale warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

Cechy zrównoważonego rozwoju sektora rolnictwa obejmują:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,

- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Jeśli działalność rolnicza nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych, może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb.

Gminę Chybie można zaliczyć do potencjalnych obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotowymi pochodzenia organicznego i mineralnego. Powodem takiej sytuacji są gospodarstwa rolne, które realizując proces produkcji żywności, pasz dla zwierząt lub surowców rolnych, zużywają duże ilości substancji nawozowych. Znaczna, niewykorzystana część tych substancji ulega kumulacji w glebie, spływa do wód powierzchniowych i gruntowych oraz migruje do atmosfery. Są to w szczególności pierwiastki biogenne – azot i fosfor, które jednocześnie wpływając pozytywnie na poziom produkcji rolnej, w nadmiernych ilościach stanowią groźne zanieczyszczenie i potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego.

Dnia 15 lutego 2020 r., według Rozporządzenia Rady Ministrów z 12 lutego 2020 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243). Dokument ten ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów określa m.in. sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

PRZEMYSŁ

Przemysł jest sektorem odpowiedzialnym w głównej mierze za degradację środowiska. Wraz z rozwojem działalności gospodarczej człowieka, ośrodków przemysłowych, do otoczenia zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. W największym stopniu środowisko zanieczyszczają emisje i odpady przemysłowe pochodzące z fabryk i elektrowni. Najczęściej obserwuje się pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wód

powierzchniowych, powierzchni ziemi (gleby) i krajobrazu. Dodatkowo emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Według danych GUS w 2020 r., na obszarze gminy w sektorze prywatnym funkcjonowało 96 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

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

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku, jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

TRANSPORT

Rozwój transportu w ostatnich dekadach jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie stanowi również źródło uciążliwości i problemów, które są szczególnie istotne w skali lokalnej.

Transport na terenie gminy Chybie przyczynia się do emisji pyłów do powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie ze źródeł transportowych składa się głównie z emisji gazów z systemów wydechowych samochodów i pociągów. Na jakość powietrza istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, który nie zawsze jest zgodny z obowiązującymi normami, przez

co emitowane są niebezpieczne dla ludzi i środowiska zanieczyszczenia. Obecnie ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drogach powiatowych i gminnych.

Transport jest źródłem zbyt wielu zagrożeń, stanowi źródło hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych i wypadków komunikacyjnych. Jednocześnie trudno wyobrazić sobie rzeczywistość bez możliwości swobodnego poruszania się, przemieszczania ludzi i przepływu towarów. Negatywny wpływ na stan środowiska ze względu na emisję hałasu, związany jest często z niewystarczającym stanem technicznym dróg. Stanowi również uciążliwość podczas odpoczynku, pracy i snu.

Kolejnym negatywnym aspektem rozwoju transportu jest jego szkodliwy wpływ na zwierzęta poprzez bezpośrednie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na ich organizmy, jak również pośrednio wskutek spożywania zanieczyszczonych roślin. Wśród innych aspektów należy tu wymienić wspomniany powyżej hałas komunikacyjny, możliwość przecinania szlaków migracyjnych i fragmentacji siedlisk, jak również wypadki komunikacyjne z udziałem zwierząt.

Stąd w wyniku niezadowalającego stanu dróg obszar gminy narażony jest na wzmożony hałas komunikacyjny oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a także ewentualne wypadki drogowe. Są to zjawiska mające negatywne oddziaływania na stan środowiska na tym obszarze, stąd niezbędne jest podejmowanie działań minimalizujących ich występowanie.

Zrównoważony sektor transportu obejmuje:

- Poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
 - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
 - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń.

Zrównoważone podejście umożliwi zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

Działania prowadzone przez Gminę Chybie w zakresie gospodarki komunalnej mają m.in. na celu wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodą oraz odpadami. Gospodarka komunalna wywiera ogromny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, bezpośrednio wpływając na jego wszystkie elementy (m.in. powietrze atmosferyczne, wody, powierzchnię ziemi, faunę i florę). W związku z tym, należy nie tylko zapobiegać powstawaniu odpadów oraz nieczystości, ale również wprowadzać działania dotyczące jego odzysk i unieszkodliwiania.

Ponadto w wyniku realizacji prac budowlanych mogą mieć miejsce krótkotrwałe, tymczasowe i niegroźne negatywne oddziaływania głównie w zakresie emisji hałasów i pyłów. Prowadzone prace w zakresie budownictwa prowadzone są zawsze zgodnie z przepisami i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analizą rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonywać obserwacji budynków pod kątem występowania gatunków chronionych.

Docelowe cechy zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki komunalnej i budownictwa dotyczą:

1. Spełnienia wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła;
2. Tworzenia bądź utrzymania ładu przestrzennego w gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek;
3. Całkowitego wyeliminowanie samowoli budowlanej.
4. Szerokiego wdrażania tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza

uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Gmina Chybie jest miejscem atrakcyjnym pod względem turystycznym i rekreacyjnym, co wynika z posiadania dobrych warunków naturalnych oraz lokalizacji. Przy czym warto zaznaczyć, że obecnie potencjał turystyczny gminy nie jest w pełni wykorzystany. Dlatego istotny jest w przyszłości rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja gminy w środkach masowego przekazu.

Korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie turystyki i rekreacji odbywa się na terenach już zurbanizowanych. Wyznaczone w tym celu zostały odpowiednie szlaki, które są eksploatowane przez osoby lubiące aktywnie spędzić czas i wypocząć obcując z naturą. Część powierzchni gminy została objęta ochroną w formie: rezerwatu przyrody, obszarów Natura 2000 oraz pomnika przyrody, co potwierdza jak osobliwe, są walory przyrodnicze tego terenu.

Sektor turystyczno-rekreacyjny stanowi doskonały przykład dostosowania polityki zrównoważonego rozwoju w rozumieniu Unii Europejskiej, pozwala na zaspokojenie potrzeb obecnego, jak i przyszłych pokoleń z zachowaniem wartości kulturowych, obiektów i przyrody. Zrównoważony rozwój sektora rekreacji i turystyki obejmuje:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochronę dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Chybie zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się na granicy dwóch dzielnic rolniczo-klimatycznych: śląsko-małopolskiej i karpackiej. Klimat na tym terenie określany jest, jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który

kształtowany jest przez ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Klimat na tym terenie kształtowany jest również przez wpływy pogórza karpackiego. Charakteryzuje się on przede wszystkim w pionowości klimatycznej (spadek temperatury powietrza i wzrost opadów razem z wysokością) oraz występowaniem wiatrów lokalnych (m.in. ciepłymi i suchymi wiatrami nazywanymi fenami oraz wiatrami górskimi i dolinnymi).

Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 850 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi około 200-220 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 16-17°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8-9°C. Na analizowanym obszarze dominują wiatry południowo-zachodnie i południowe. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 2-4 m/s.

Rysunek 11. Położenie gminy Chybie na mapie dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza, jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska* (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji za źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości

i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg. Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie gminy ruch komunikacyjny odbywa się na drogach powiatowych oraz gminnych.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest

obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

STAN POWIETRZA

Według danych GIOŚ w 2019 r. na terenie gminy Chybie wystąpiły następujące zakresy wartości stężeń średniorocznych:

- NO₂ (nr CAS 10102-44-0): S_a = od 15 do 18 µg/m³
- SO₂ (nr CAS 7446-09-5): S_a = od 6 do 7 µg/m³
- pył zawieszony PM₁₀: S_a = od 24 do 30 µg/m³
- pył zawieszony PM_{2,5}: S_a = od 19 do 23 µg/m³
- Benzen (nr CAS 71-43-2): S_a = od 1,0 do 2,0 µg/m³
- Ołów (nr CAS 7439-92-1)²: S_a = od 0,01 do 0,02 µg/m³

Stan jakości powietrza w województwie śląskim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania

² Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀

matematycznego. Województwo śląskie zostało podzielone na 5 stref podlegających ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Chybie należy do strefy śląskiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM10, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM2,5.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy śląskiej.

Tabela 12. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy śląskiej uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy						Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Faza I	Faza II														
Strefa śląska	PL2405	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2020

Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂		NO _x			
Strefa śląska	PL2405	A		A		A	D2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim – raport wojewódzki za rok 2020

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie śląskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne – pył PM10 i pył PM2,5,
- dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 fazy II (rok),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe - benzo(a)piren B(a)P (rok),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego – ozon (O₃).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy śląskiej były dotrzymane. Teren gminy Chybie znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu, poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5 - II faza, poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 oraz poziomu celu długoterminowego ozonu. W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Najwyższe stężenia B(a)P odnotowywane jest na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Chybie nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych. Wśród przypuszczalnych głównych przyczyn przekroczeń stężeń substancji B(a)P należy wymienić:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatację instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,
- niski poziom wiedzy ekologicznej,
- niedostateczny poziom wydatków budżetowych na realizację programów ochrony powietrza i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — stały monitoring powietrza na terenie strefy śląskiej, — dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii (energia słoneczna); — funkcjonująca sieć gazowa na terenie gminy; — wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii. 	<ul style="list-style-type: none"> — przekroczenie poziomów: benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (poziom docelowy), ozonu (poziom celu długoterminowego), pyłu zawieszonego PM2,5 oraz pyłu zawieszonego PM10 w strefie śląskiej, — wykorzystywanie przez mieszkańców ogrzewania za pomocą indywidualnych kotłowni; — niedostateczne wykorzystanie możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — działania w zakresie montażu urządzeń fotowoltaicznych na prywatnych budynkach oraz na budynkach użyteczności publicznej; — rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower); — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii; — edukacja ekologiczna mieszkańców. 	<ul style="list-style-type: none"> — wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii; — wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych; — zmiany klimatu; — spalanie odpadów w indywidualnych kotłowniach.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.

- hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie gminy znajduje się kilka większych zakładów przemysłowych, jednak nie stanowią one uciążliwego źródła hałasu. Niewielki hałas mogą generować liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym. Stanowią one jednak niewielkie źródło hałasu i nie są mocno uciążliwe dla mieszkańców

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest skumulowany ruch na drogach powiatowych: 2627 S/Kaczyce Dln. - Kończyce Małe –Pruchna – Drogomyśl – Chybie, 2632 S/Zabłocie –Chybie, 2633 S/ Strumień – Landek – Jasienica,

2634 S/ Chybie – Zarzecze, 2637 S/ Chybie –Zaborze, 2639 S/ Zaborze – Pierściec oraz na drogach gminnych i liniach kolejowych.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

W latach 2018 - 2020 Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie prowadził, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie Gminy Chybie badań stanu klimatu akustycznego. Według bazy danych EHAŁAS w analogicznym okresie na terenie jednostki, nie przeprowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

W 2019 roku PKP PLK S.A. rozpoczęła inwestycję polegającą na rewitalizacji linii kolejowych nr 694/157/190/191 Bronów-Bieniowiec-Skoczów-Goeszów-Cieszyn/Wisła Głębcze. Zgodnie z informacjami w powiatowym Programie Ochrony Środowiska, na potrzeby realizacji powyższego projektu w 2017 roku przeprowadzono badania emisji hałasu wzdłuż linii 191, 190 i 157 w miejscowościach Wisła, Ustroń, Cieszyn, Skoczów, Mnich i Pierściec. Wyniki badań wskazywały na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

W opracowanym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie” uwzględniona została linia kolejowa nr 93 w miejscowości Chybie. Na badanym w 2017 roku odcinku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodziła do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiągało wartości do 10 dB.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
— brak dużych zakładów przemysłowych, o nadmiernej emisji hałasu.	— brak systematycznych pomiarów poziomu hałasu na terenie gminy; — niedostateczny stan techniczny części dróg publicznych przebiegających przez gminę — dokuczliwy hałas związany z linią kolejową.
Szanse	Zagrożenia
— opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego; — modernizacja i remonty nawierzchni dróg.	— rozwój komunikacji wraz ze wzrostem liczby pojazdów i natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach; — niewłaściwa lokalizacja planowanych obiektów stanowiących źródła hałasu; — wzrost ruchu turystycznego.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2021 r. poz. 623),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.), w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Gmina Chybie zasilana jest w energię elektryczną głównie z Głównego Punktu Zasilania (GPZ) 110/15/6 kV Strumień, który wyposażony jest w 2 transformatory 110/15/6 kV o mocy 25 MVA i 16 MVA. „GPZ Strumień” jest zasilany pośrednio liniami 110 kV ze stacji 220/110 kV Komorowice i Moszczenica. Odbiorcy energii elektrycznej na terenie gminy zasilani są poprzez rozproszony po terenie jednostki napowietrzno -kablone i kablone sieci średniego i niskiego napięcia oraz 50 stacji transformatorowych SN/nN.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie gminy zlokalizowana jest jedna stacja bazowa telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE, których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Jest to stacja znajdująca się w Chybiu przy ul. Cieszyńskiej 6 – komin cukrowni. Jest to maszt własny Plusa, z którego korzystają: Plus, Aero2, NetWorkS, Orange, T-Mobile i Play.

W ostatnich latach rozwinęły się nowe technologie, które emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Są to m.in. urządzenia wi – fi umożliwiające dostęp do sieci internetowej oraz sieć 5G.

5G to skrót oznaczający piątą generację sieci komórkowej. Sieć ta jest o wiele szybsza niż sieci funkcjonujące do tej pory (4G/LTE/LTE-Advanced) i pozwala na podłączenie do Internetu milionów dodatkowych urządzeń, co umożliwi zmianę na lepsze wielu dziedzin życia, poprzez: dużo większą prędkość przesyłania danych, praktycznie niezauważalne opóźnienia, stabilniejsze połączenia oraz możliwość podłączenia nawet miliona urządzeń na 1 km².

Sieć ta stanowi również duże zagrożenie dla środowiska i zdrowia mieszkańców. Technologia 5G, podobnie jak poprzednie generacje, wykorzystuje fale elektromagnetyczne. Wdrożenie masowego korzystania z sieci 5G, wymaga wybudowania wielu nowych anten, ponieważ przesyłanie informacji, w tych częstotliwościach działa prawidłowo jedynie w niewielkich odległościach. Na uwagę zasługuje również aspekt bezpieczeństwa obywateli. Wraz z wprowadzaniem nowej technologii wymagane jest uaktualnienie przepisów prawa, aby te oparte były na aktualnej wiedzy bazującej na wiarygodnych badaniach i dorobku nauki. Po drugie, należy przestrzegać regulacji w zakresie dopuszczalnego poziomu pola elektromagnetycznego. Spełnienie powyższych punktów pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa obywateli.

W najbliższym czasie planowane jest wprowadzenie ogólnodostępnego, bezpłatnego programu SI2PEM, dzięki któremu możliwe będzie sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscach na terenie całego kraju. System ten,

będzie oparty na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r. poz. 2311).

W 2019 roku na terenie gminy Chybie w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono pomiary promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Chybiu w rejonie ul. Kolejowej. Na podstawie pomiaru wyznaczono średni arytmetyczny poziom natężenia pola elektrycznego (E), który wyniósł 0,71 V/m. Przeprowadzone pomiary nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzony monitoring PEM na terenie gminy; — poziomy pól elektromagnetycznych nieprzekraczające dopuszczalnych wartości. 	<ul style="list-style-type: none"> — rozwój telefonii komórkowej i innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne; — uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> — wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet); — niska świadomość społeczna dotycząca zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka; — wchodzący system sieci 5G (technologia mobilna piątej generacji).

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4. Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Chybie pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Małej Wisły wchodzącego w skład obszaru dorzecza. Wody powierzchniowe na tym terenie zajmują obszar 11 ha, co stanowi 0,35% ogólnej powierzchni jednostki. Na obszerze jednostki występują duże kompleksy stawów hodowlanych w Zaborzu, zasilanych przez Prawobrzeżną Młynówkę Kiczycką oraz w Mnichu, zasilanych przez Bajerkę. Występują także mniejsze zbiorniki wodne o różnych funkcjach i zmiennym zasięgu wody (stawy wędkarskie oraz inne, drobne stawy na gruntach rolnych osób³).

Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się (dalej JCWP) na tutejszym obszarze zostały przedstawione i scharakteryzowane w tabeli poniżej.

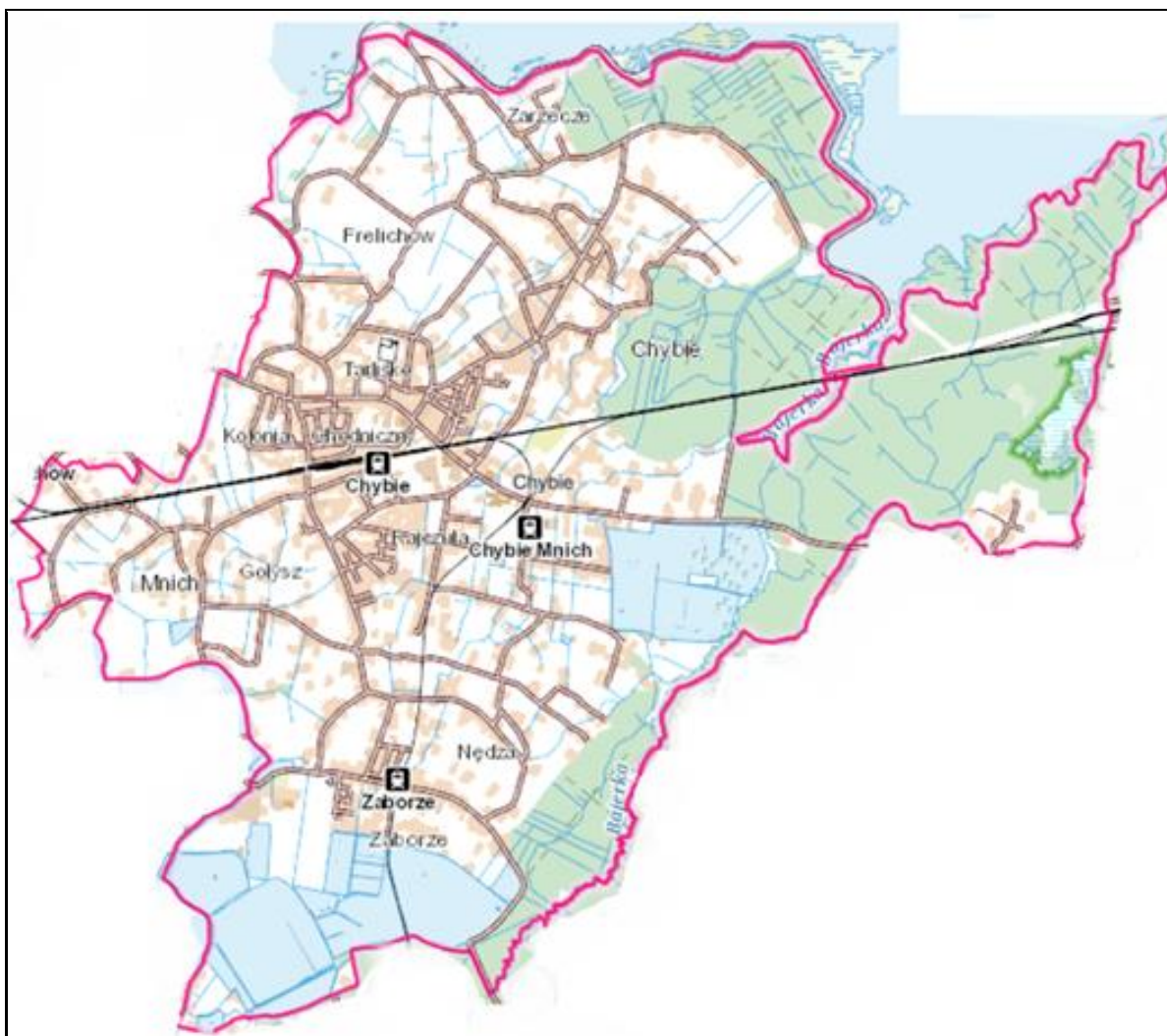
³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Chybie

Tabela 17. Wykaz JCWP na terenie gminy Chybie

KOD JCWP	Nazwa JCWP	TYP JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
PLRW20006211172	Bajerka	6	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW200002111569	Młynka 2	0	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny
PLRW20006211299	Łtownica	6	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny
RW20000211179	Zbiornik Goczałkowice	0	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Rysunek 12. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Chybie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal; <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Monitoring oraz działania planowane i realizowane są zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Punkty reprezentatywne do badań poszczególnych JCWP, znajdujących się na terenie gminy zlokalizowane są:

- JCWP *Zbiornik Goczałkowice*: nazwa punktu: Zb. Goczałkowice - w rejonie zapory, kod PL01S1302_0692 – gmina Goczałkowice-Zdrój,

- JCWP *Młynka 2*: nazwa punktu: Młynka - ujście do Małej Wisły, kod PL01S1301_1668
- JCWP *Bajerka*: nazwa punktu: Bajerka - wpływ do zbiornika Goczałkowice,
kod PL01S1301_1672,
- JCWP *Iłownica*: nazwa punktu: Iłownica - ujście do Małej Wisły, kod PL01S1301_1678.

W tabeli zestawiono wyniki ostatnich klasyfikacji i ocen stanu wód JCWP *Bajerka*, *Młynka 2*,
Zbiornik Goczałkowice oraz *Iłownica*.

Tabela 18. Klasyfikacje i oceny stanu wód powierzchniowych wykonane na podstawie badań prowadzonych w 2019 r.

Nazwa jcwp	Bajerka	Młynka 2	Zbiornik Goczałkowice	Iłownica
Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Bajerka - wpływ do zbiornika Goczałkowice	Młynka - ujście do Małej Wisły	Zb. Goczałkowice – w rejonie zapory	Iłownica - ujście do Małej Wisły
Kod JCWP	PLRW20006211172	PLRW200002111569	PLRW20000211179	PLRW20006211299
Klasa elementów biologicznych	5	3	3	5
Rok badań	2019	2019	2019	2019
Klasa elementów fizykochemicznych	>2	1	2	>2
Rok badań	2019	2019	2019	2019
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	-	2	2	2
Rok badań	-	2019	2019	2019
Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego wód	zły potencjał ekologiczny	Umiarkowany potencjał ekologiczny	Umiarkowany potencjał ekologiczny	zły potencjał ekologiczny
Rok wykonania klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego	2020	2020	2020	2020
Klasyfikacja stanu chemicznego wód	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego
Rok wykonania klasyfikacji stanu chemicznego	2019	2020	2020	2020
Klasyfikacja stanu wód	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód
Rok wykonania klasyfikacji stanu wód	2020	2020	2020	2020

Klasa elementów biologicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, 3 – stan umiarkowany, 4 – stan słaby, 5 – stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych: 1 – stan bardzo dobry, 2 – stan dobry, >2 - niespełnienie wymogów klasy 2 – stan poniżej dobrego

Źródło: Dane GIOŚ

Według danych GIOŚ stan JCWP *Bajerka*, *Młynka 2*, *Zbiornik Goczałkowice* oraz *Iłownica* określono jako zły. Na wyniki oceny w przypadku JCWP *Bajerka* oraz *Iłownica* miał wpływ zły potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, natomiast w przypadku JCWP *Młynka 2* oraz *Zbiornik Goczałkowice* umiarkowany potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z definicją z Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne przez pojęcie powódź rozumie się „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) - spowodowane zazwyczaj opadami nawałnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) - dotykające region wodny,
- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.⁴

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawałne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,

⁴ <http://powodz.gov.pl>

— sztormowe - przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Podtopienia i powodzie bardzo często powodują katastrofalne skutki, szczególnie odczuwalne przez środowisko i mieszkańców. Zmusza to lokalne władze do działań mających na celu zapobieganiu wezbrań rzecznych na terenach zamieszkałych w przyszłości. Do najważniejszych należy rozbudowa i modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej oraz sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego.

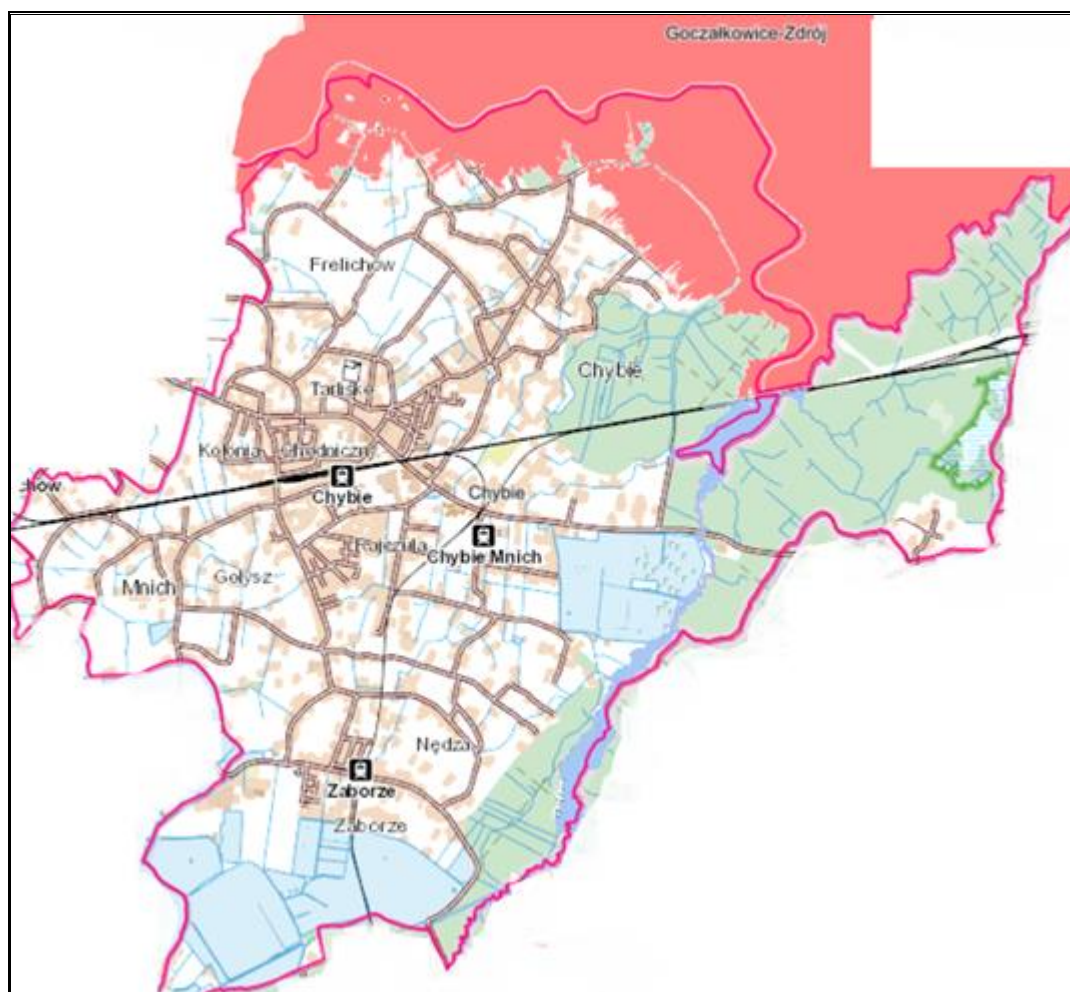
Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, na terenie gminy Chybie występuje ryzyko powodziowe, w obszarze Zbiornika Goczałkowickiego oraz rzeki Bajerki.

Północny fragment gminy o pow. około 470 ha (niemal cały obszar Zarzecza, północna część Frelichowa oraz fragmenty Chybia w rejonie ul. Granicznej, Leśnej, Nowy Staw i w rejonie skrzyżowania ul. Olchowej i Zawale), zgodnie z opracowaniem „Ekspertyza hydrotechniczna - zagrożenie wodne dla gminy Chybie”, znajduje się w zasięgu awaryjnego zalewu od Zbiornika Goczałkowickiego w przypadku przerwania zapory bocznej zbiornika.

Granice obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią zlewni rzeki Małej Wisły od Zbiornika Wisła Czarne do Zbiornika Goczałkowice, sporządzonym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, południowo – zachodnia część gminy (Mnich, Zaborze) i znaczny fragment jej środkowej części (Mnich, a także Chybie w rejonie dawnej cukrowni – granica obszaru przebiega wzdłuż linii kolejowej nr 157, ul. Bielskiej i linii kolejowej nr 93) oraz wąski pas terenu w dolinie Bajerki znajdują się w obrębie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie przewyższenia. Ze względu na zakłócenie naturalnego spływu wód powierzchniowych, wywołane utworzeniem Zbiornika Goczałkowickiego, w połączeniu ze znaczną wysokością opadów w ciągu roku, w okresie wysokich stanów wód sporadycznie obserwuje się lokalne zaleganie wód w rowach oraz podtopienia pól uprawnych, a w przypadku intensywnych opadów - również dróg (m.in. ul. Pod Dudnią) i niektórych terenów zabudowanych.⁵

⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie

Tabela 19. Mapa zagrożenia powodziowego na terenie gminy Chybie



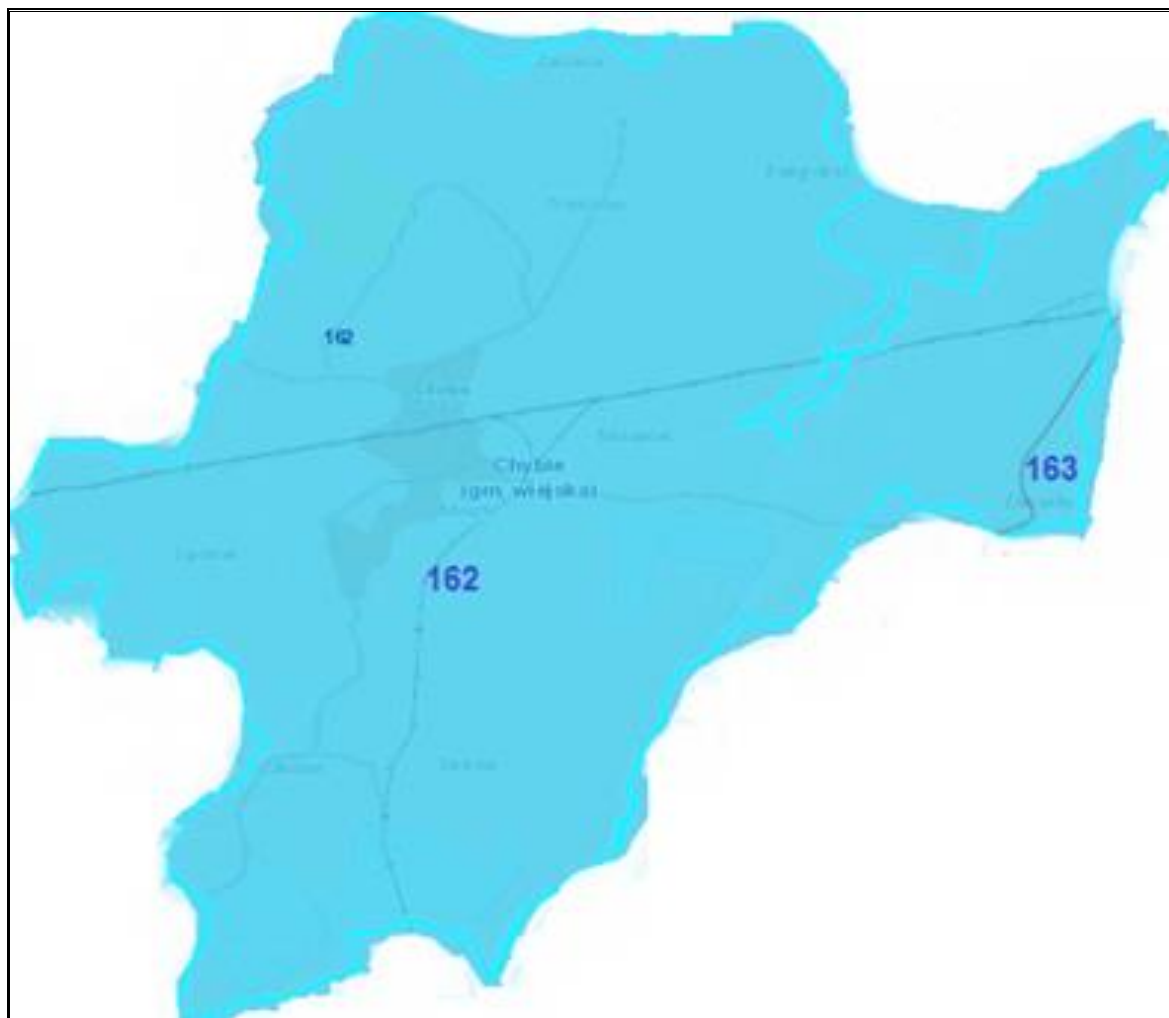
Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <https://mapy.geoportal.gov.pl>

WODY PODZIEMNE

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren analizowanej jednostki leży na obszarze dwóch jednolitych częściach wód podziemnych. Są to JCWPd nr 162 (PLGW2000162) oraz JCWPd nr 163 (PLGW2000163).

Rysunek 13. Położenie gminy Chybie na tle JCWPd



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia, <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Zgodnie z informacjami GIOŚ kompleksowa ocena stanu JCWPd 162 oraz 163 poddawane są badaniom, co cztery lata. Z wyników badań wynika, iż stan ogólny, ilościowy i chemiczny podanych JCWPd jest dobry. Wyniki badań przeprowadzonych w 2019 roku przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20. Ocena stanu JCWPd

Nr JCWPd	162	Wynik oceny stanu w 2019 roku	chemiczny	dobry
			Ilościowy	dobry
			Ogólny	dobry
Nr JCWPd	163	Wynik oceny stanu w 2019 roku	chemiczny	dobry
			Ilościowy	dobry
			Ogólny	dobry

Źródło: Dane GIOŚ

W ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2019 roku prowadzono na terenie gminy Chybie badania w punkcie Nr Monbada 1111 Gołysz, związanym z JCWPd 162.

Badanie wykazało zmiany klasy jakości. Przyczyną tego jest geogeniczne pochodzenie wskaźników Fe i Mn w zakresie V klasy jakości – głębokość otworu 23 m. Poziom wodonośny izolowany jest warstwą gliny pylastej od 0,3 do 3,4 m. Do badania wykorzystany został monitoring diagnostyczny.

Tabela 21. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym sieci krajowej na terenie gminy Chybie w roku 2019

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	1111
Numer punktu pomiarowego wg SOH	II/1710/1
Numer punktu pomiarowego wg CBDH	9920039
Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 172 części)	PL2000162_002
PUWG 1992 X	485234,25
PUWG 1992 Y	222199,27
Województwo	śląskie
Powiat	cieszyński
Gmina	Chybie (gmina wiejska)
Miejscowość	Gołysz
Nazwa dorzecza	dorzecze Wisły
RZGW	Gliwice
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	162
Kod UE JCWPd (wg podziału na 172 części)	PLGW2000162
Stratygrafia	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	5,10
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	15.00-19.00
Zwierciadło wody	swobodne
Typ ośrodka wodonośnego	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona
Użytkowanie terenu	7. Grunty orne
Rodzaj monitoringu	Monitoring diagnostyczny
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości	temp, TOC
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości	O ₂ , NO ₂
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości	pH
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości	Fe, Mn
Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne	V
Klasa jakości - wskaźniki organiczne	
Końcowa klasa jakości	IV
Przyczyna zmiany klasy jakości	geogeniczne pochodzenie wskaźników Fe i Mn w zakresie V klasy jakości - głębokość otworu 23 m, poziom wodonośny izolowany warstwą gliny pylastej od 0,3 do 3,4 m

Źródło: Dane od GIOŚ

POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Chybie należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- wpływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej na obszarze gminy sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi

skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Na terenie gminy Chybie, według danych Urzędu Gminy z ewidencji zbiorników bezodpływowych, liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosi 12 sztuk, a liczba zbiorników bezodpływowych 1 056 sztuk. Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, na których, na ogół nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest obecnie, ze względu na wysokie koszty, ekonomicznie nieuzasadnione.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa również sposób użytkowania melioracji wodnych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej

gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji, kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzony monitoring wód podziemnych i powierzchniowych; — dobry stan wód podziemnych; 	<ul style="list-style-type: none"> — zły stan wód powierzchniowych; — obecność zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni; w niedostatecznym stanie technicznym — występujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy; — niedostateczny stan infrastruktury kanalizacyjnej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą. 	<ul style="list-style-type: none"> — działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód; — zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powodzie, susze); — obniżanie się poziomu wód gruntowych; — zjawisko suszy hydrologicznej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie jednostki samorządu terytorialnego istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

SIEĆ KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi GUS w 2019 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Chybie wynosiła 55,50 km i w porównaniu do roku 2015 wzrosła o 19,30 km, tj. o 53,31%. Liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2019 roku wyniosła 6 418 osób. W latach 2015-2019 nastąpił wzrost osób korzystających o 8,86%. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż w roku 2019 nie odnotowano żadnej awarii sieci kanalizacyjnej. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 23. System kanalizacyjny na terenie Gminy Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci	km	36,20	36,20	36,90	37,10	55,50
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 092	1 219	1 242	1 254	1 280
Awarie sieci	szt.	0	267	98	137	0
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	149,50	175,30	188,70	199,40	198,00
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	6 006	6 271	6 307	6 369	6 418
Ludność korzystająca z instalacji	%	62,30	64,40	64,70	64,90	65,30
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	43,60	49,00	49,50	55,80	55,20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bd1.stat.gov.pl/BDL/start>

Na terenie gminy znajduje się oczyszczalnia ścieków, znajdująca się przy ul. Bielskiej w Mnichu. Na terenie jednostki, w miejscach gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorowej jest ekonomicznie nieuzasadniona, gospodarka ściekowa została oparta o gromadzeniu ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach. Gmina sukcesywnie prowadzi kontrole nieruchomości na swym obszarze w zakresie pozbywania się nieczystości ciekłych z ww. infrastruktury. Według danych Urzędu Gminy odnotowano 1 056 szt. zbiorników bezodpływowych i 12 przydomowych oczyszczalni.

Cześć obszaru gminy Chybie wchodzi w skład aglomeracji Chybie (PLSL119N), zgodnie z uchwałą nr XXIV/191/2020 Rady Gminy Chybie z dnia 29.12.2020 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. poz. 9607), która objęta jest działalnością Gminnej Oczyszczalni Ścieków Mnich. Aglomeracja ta obejmuje 1 051 RLM. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków jest ciek Bajerka.

W tabeli przedstawione zostały średnie roczne wartości wskaźników w ściekach.

Tabela 24. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w roku 2020

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
434,00	1 000,90	450,00	93,10	15,00
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
4,20	41,00	9,70	6,60	1,30
Redukcja biogenów [%]				
Azot [mg/l]			Fosfor [mg/l]	
99,00			92,00	

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2020 rok*

SIEĆ WODOCIĄGOWA

W czasie analizowanych lat (2015-2019) liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej zwiększyła się o 1,88%, w wyniku, czego zwiększyła się ilość doprowadzonej wody do gospodarstw domowych o 11,90 dam³, czyli o 4,18%. W analizowanych latach wzrosła również długość sieci wodociągowej o 0,80 km. Ilość awarii znacząco wzrosła w czasie analizowanych lat. W 2019 r. odnotowano 137 awarii. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 25. Sieć wodociągowa na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	67,90	67,90	68,30	68,40	68,70
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 583	1 617	1 638	1 670	1 709
Awarie sieci	szt.	0	131	142	126	137
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	284,40	284,40	287,80	300,60	296,30
Ludność korzystająca z instalacji	osoba	9 556	9 649	9 650	9 718	9 736
Ludność korzystająca z instalacji	%	99,00	99,10	99,10	99,10	99,10
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	95,00	95,30	95,40	96,30	95,00
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na jednego mieszkańca	m ³	29,80	29,50	29,50	30,90	30,40

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Gmina zaopatrywana jest w wodę przez dwa przedsiębiorstwa: Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. z/s w Ustroniu, ul. Myśliwska 10 oraz AQUA S.A. z Bielska-Białej. Największym dostawcą wody jest spółka Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej, utworzona w 1994 r. przez 12 gmin i Związek Komunalny Ziemi Cieszyńskiej, w której gmina ma udziały. Woda pitna dostarczana jest mieszkańcom poprzez Stację Uzdatniania Wody w Strumieniu, która kupuje wodę od Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach i następnie magistralą, będącą w użytkowaniu WZC kierowana jest do gminy. AQUA S.A. zaopatruje w wodę przysiółek Zamachy i dostarcza wodę do kilku domów położonych przy granicy z gminą Jasienica.

Północna część gminy znajduje się w obrębie terenu ochrony pośredniej strefy ochronnej ujęcia wód powierzchniowych „Goczałkowice” (rozporządzenie nr 2/2010 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 17 czerwca 2010 r. w sprawie

ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód powierzchniowych Goczałkowice (Dz. Urz. Woj. Śl. Nr 112, poz. 1811).

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wód obowiązują m.in. następujące zakazy:

- wykonywania dołów chłonnych oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (z wyjątkami określonymi w rozporządzeniu) i ich rolniczego wykorzystywania;
- lokalizowania składowisk odpadów, zakładów przemysłowych mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ferm chowu lub hodowli zwierząt opartych o bezściółkowy system chowu, ujęć wód powierzchniowych i podziemnych (za wyjątkiem studni wykorzystywanych do zwykłego korzystania z wód), cmentarzy i grzebowisk zwierząt oraz urządzania obozowisk;
- lokalizowania budownictwa mieszkaniowego oraz turystycznego nie podłączonego do kanalizacji sanitarnej oraz bliżej niż 100 m od linii brzegowej na terenach, które dotychczas nie były w planie miejscowym przeznaczone pod zabudowę;
- budowy dróg klasy zbiorczej i wyższej oraz parkingów bliżej niż 100 m od linii brzegowej zbiornika na terenach, które dotychczas nie były w planie miejscowym przeznaczone pod zabudowę⁶.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — rosnąca liczba przyłączy do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, — rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, — prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> — niedostateczne wyposażenie gminy w sieć kanalizacyjną; — korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, które są w niedostatecznym stanie technicznym.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej, — prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości, — awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, — negatywny wpływ na środowisko budowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w jednostkach osadniczych o zwartej zabudowie na wody podziemne.

Źródło: Opracowanie własne

⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chybie, s. 19

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – droga krajowa i wojewódzka (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,

- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chów zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Na terenie gminy przeważają gleby biellicowe, czarne ziemie, pseudobiellicowe i mady, które charakteryzują się przeciętnymi walorami bonitacyjnymi. Na północy gminy występują również gleby pylaste.

Na terenie jednostki dominują użytki rolne IV klasy. Gleby klasy V i VI występują głównie w Zaborzu przy ul. Świerkowej i Darwina oraz w zachodniej części Mnicha. Gleby klasy III występują jedynie w ok. 5% na terenie gminy, w głównej mierze występują we Frelichowie i Zarzeczcu. Na pozostałym obszarze gleby chronione nie tworzą zwartych powierzchni, oprócz przysiółka Zamachy. Na obszarze gminy przeważają kompleksy glebowe: zbożowo pastewne mocne, użytki zielone średnie, słabe i bardzo słabe. Rzadziej można tu spotkać gleby kompleksów pszennych dobrych.⁷

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie

Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.).

Na terenie gminy Chybie nie były prowadzone badania monitoringu chemizmu gleb ornych realizowane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

Gmina jest położona w Dolinie Wisły. W całości znajduje się w obrębie stożka napływowego, tworzącego monotonną równinę, łagodnie nachyloną w kierunku północnym i północno – wschodnim. Jedynym wyraźniej zaznaczonym naturalnym elementem rzeźby jest prawe zbocze doliny Bajerki. Poza północną granicą gminy, od ujścia Bajerki w kierunku zachodnim ciągnie się wał boczny Zbiornika Goczałkowickiego. Równoległe do niego biegnie rów drenujący zawale.⁸

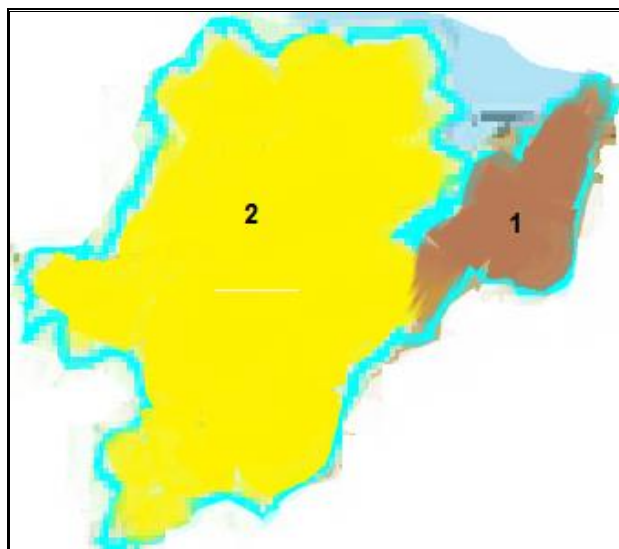
Obszar gminy znajduje się w granicach zapadliska przedkarpackiego, w obrębie rowu tektonicznego Ruptawa - Czechowice. Zapadlisko wypełnione jest utworami miocenu. Na ich powierzchni zalegają utwory czwartorzędowe. W części spągowej są to wodnolodowcowe piaski różnoziarniste i żwiry, lokalnie gliniaste lub przewarstwione gliną, mułki i ły zastoiskowe. Wyżej zalega warstwa osadów rzecznych (złodowacenie północnopolskie, holocen), budujących rozległy stożek napływowy Wisły (żwiry i piaski różnoziarniste, gliny lessopodobne. Lokalnie występują osady organiczne i mineralno – organiczne (namuły gliniaste, gliny pylaste i pyły z humusem, miejscami z warstwami torfu).⁹

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na terenie gminy Chybie są piaski, żwiry i mułki rzeczne. Rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych gminy Chybie przedstawia rysunek poniżej.

⁸ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie

⁹ Jw.

Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Chybie



Legenda:

1. Lasy piaszczyste i pyły lessopodobne
2. Piaski, żwiry i mułki rzeczne (złodowacenia północnopolskie).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG i PIG, <http://geologia.pgi.gov.pl>

OBSZARY GÓRNICZE I ZŁOŻA KOPALIN

Na obszarze gminy znajduje się 1 udokumentowana lokalizacja złoża kopalin. Jest to złożo torfu. Na obszarze gminy nie występują przestrzenie górnicze. Ogólną charakterystykę obszaru złoża przedstawia tabela poniżej.

Tabela 27. Charakterystyka złoża położonego na terenie gminy Chybie

Nr złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania	Forma złoża
TO 13728	Bronów B	24,00	Złoża torfu	Złożo rozpoznane wstępnie	Pokładowa

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

OSUWISKA

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, nie rozpoznano obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy, — występowanie złóż surowców mineralnych. 	<ul style="list-style-type: none"> — przekształcenia rzeźby terenu związane z eksploatacją złóż.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych; — ochrona kopalni w planach zagospodarowania przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> — presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalni, — niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi; — możliwość nielegalnego wydobycia.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — rozwój rolnictwa ekologicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak monitoringu gleb na obszarze gminy; — zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych, które są w niedostatecznym stanie technicznym.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa; — rekultywacja obszarów zdegradowanych, — popularyzacja rolnictwa ekologicznego; — rozwój sieci kanalizacyjnej; — restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb. 	<ul style="list-style-type: none"> — postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu; — erozja wodna i wietrzna; — występowania suszy; — wysokie wykorzystanie nawozów mineralnych w rolnictwie.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na obszarze gminy obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Chybie przyjęty uchwałą nr X/66/2015 (zmieniony uchwałą nr XVIII/154/2020 Rady Gminy Chybie z dnia 14 lipca 2020 r.) Rady Gminy Chybie z dnia 20 października 2015 r. Określa on

szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie analizowanej jednostki, głównie poprzez ustalenie m.in.:

- wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
- rodzajów i minimalnej pojemności pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- wymagań wynikających z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami;
- obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku;
- wymagań w zakresie utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach;
- wyznaczenia obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminy ich przeprowadzania.

Na terenie gminy nie znajdują się składowiska odpadów. Funkcjonuje natomiast Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych PSZOK w Mnichu, przy ul. Bielskiej, który obsługiwany jest przez firmę zewnętrzną wyłonioną do obsługi systemu gospodarki odpadami. Aktualnie jest to firma TRANSGÓR S.A. z siedzibą przy ul. Jankowickiej w Rybniku, która będzie obsługiwała PSZOK do końca 2022 r.

W tabeli poniżej zostały przedstawione informacje nt. odpadów odebranych z terenu gminy w 2020 r.

Tabela 30. Odpady odebrane z gminy Chybie w 2020 r.

Kod opadu	Rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w [Mg]
Odpady nieulegające biodegradacji		
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,4600
		233,500
		0,2710
15 01 06	Zmieszane odpad opakowaniowe	6,1200
		0,0800

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Kod opadu	Rodzaj odpadu	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania w [Mg]
		164,2600
15 01 07	Opakowania ze szkła	75,0800
		97,34500
		0,3120
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	13,3600
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	20,9700
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	143,3900
		136,8300
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0650
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,1400
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8,7800
		4,0600
		1097,5800
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	107,6200
Odpady ulegające biodegradacji		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,1560
		2,3000
		22,5200
		3,6000
		2,5400
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	48,0000
		423,4400
20 01 01	Papier i tektura	0,1400

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Chybie za 2020 rok

Na terenie gminy Chybie obowiązuje *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Chybie na lata 2011-2030* przyjęty uchwałą nr XXVII/230/2017 Rady Gminy Chybie z dnia 27 czerwca 2017 r. (zmieniająca uchwałę nr VI/24/2011 Rady Gminy Chybie z dnia 8 marca 2011 r.).

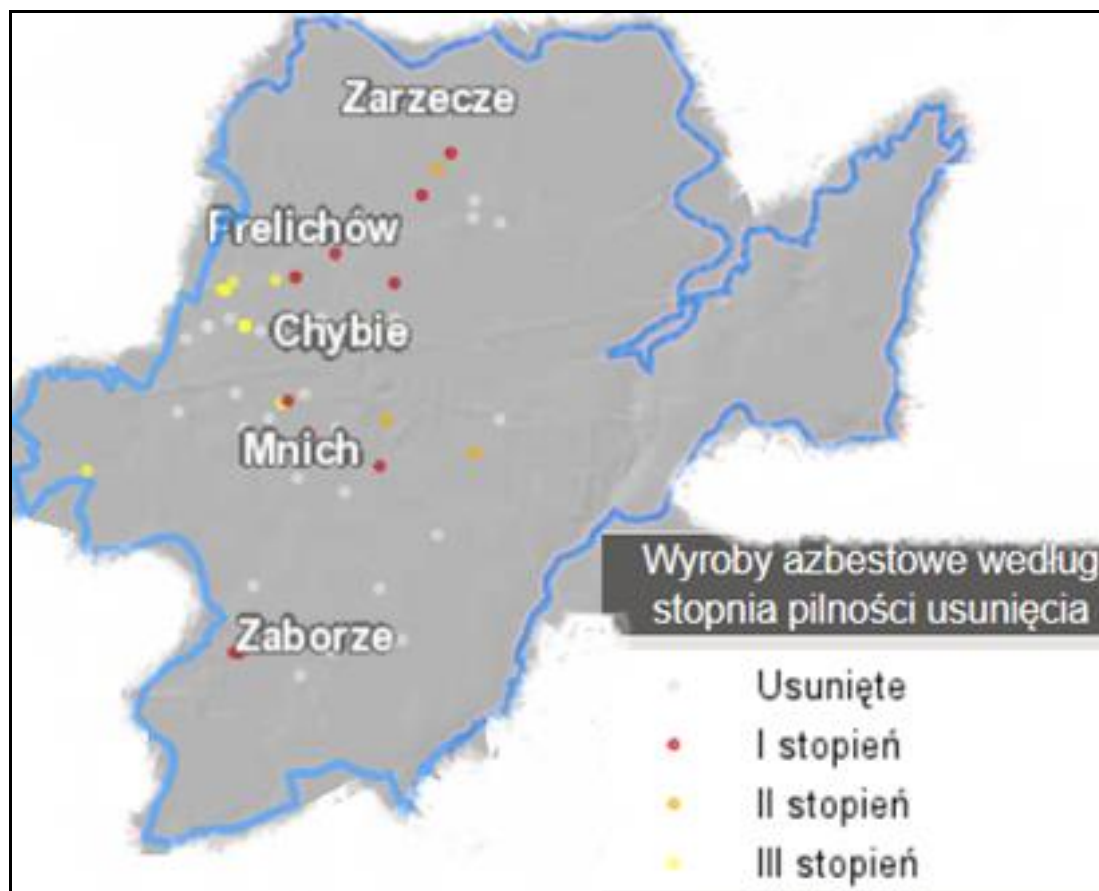
Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy prezentuje poniższa tabela.

Tabela 31. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Chybie w [kg] – dane z bazy azbestowej maj 2021

Zinwentaryzowane		
Razem	406 599	100,00%
Osoby fizyczne	396 314	97,47%
Osoby prawne	10 285	2,53%
Unieszkodliwione		
Razem	116 096	100,00%
Osoby fizyczne	116 096	100,00%
Osoby prawne	0	-
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	290 503	100,00%
Osoby fizyczne	280 218	96,46%
Osoby prawne	10 285	3,54%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl>

Rysunek 15. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie gminy Chybie wraz z pilnością ich usunięcia



Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 32. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — uporządkowany system gospodarki odpadami; — objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy; — brak czynnych składowisk odpadów komunalnych na obszarze gminy; — funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie gminy; — realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy; — wysokie i rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej; — pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami; 	<ul style="list-style-type: none"> — niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości; — niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami; — powstawanie „dzikich” wysypisk;

<ul style="list-style-type: none"> — powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów; — wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnąca ilość odpadów.
---	--

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Gmina charakteryzuje się roślinnością piętra pogórza oraz kotlin z naturalnym zbiorowiskiem leśnym. Na obszarze jednostki występują lasy grabowo-dębowe. W okolicach wód występują lasy łąkowe, z przewagą jesionów i olch. Na obszarze jednostki występują także łąki, które mogą być wykorzystywane, jako łąki pokosowe lub pastwiska. Na obszarze gminy znajdują się oprócz zbiorowisk naturalnych - zbiorowiska wtórne, które powstały w wyniku rozwoju gospodarczego. Do zbiorowisk tych zaliczane są¹⁰:

- tereny upraw polowych i towarzyszących im chwastów,
- tereny zieleni przydomowej,
- tereny zieleni urządzonej (parki, tereny sportowe),
- roślinność towarzysząca zabudowie i szlakom komunikacyjnym,
- wtórne zbiorowiska łąk i szuwarów na terenach podmokłych,
- roślinność wodna i przybrzeżna stawów rybnych.

Gmina Chybie należy do dwóch nadleśnictw: południowa część gminy należy do Nadleśnictwa Ustroń, północna część należy do Nadleśnictwa Bielsko. Oba nadleśnictwa należą do RDLP w Katowicach. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Chybie wg danych GUS na koniec 2019 r. wynosiła 882,27 ha. Lesistość na terenie gminy wynosi 27,00%. Szczegóły na temat lasów i gruntów leśnych na terenie gminy zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 33. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Chybie

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2019
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	882,27
Lesistość w %	%	27,00
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	879,72
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	879,72
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	877,97
Grunty leśne prywatne	ha	2,55

¹⁰ <https://www.chybie.pl>

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2019
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	855,86
Lasy publiczne ogółem	ha	853,31
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	853,31
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	851,56
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0,36
Lasy publiczne gminne	ha	853,31
Lasy prywatne ogółem	ha	2,55

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Chybie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

Na terenie gminy występują również obszary chronione, które są miejscem siedlisk cennych roślin i zwierząt. Szczegółowe informacje temat flory tych obszarów przedstawiono w rozdziale 3.2.8.3. Formy ochrony przyrody, przy opisie poszczególnych obszarów.

3.2.8.2 Świat zwierząt

Na terenie gminy żyje wiele zróżnicowanych gatunków zwierząt. Na terenach leśnych egzystują: zając szarak, nornice, lisy rude oraz sarny, jeże i chomiki. Nieopodal zbiorników wodnych żyją: kaczki krzyżówki, bociany czarne oraz okresowo kormorany. W zbiorowiskach ostoi zadrzewionych i leśnych występują: rybitwy - zwyczajna i czarna, brodźce – piskliwy i krwawodzioby, bąk, ślepowron, cyranka, myszołów, dzięcioł czarny, zięba, sikora i trznadel. Zbiornik Goczałkowicki stanowi sprzyjający teren dla występowania gadów i płazów, szczególnie: żab, ropuch, jaszczurek i zaskrońców.¹¹

Dodatkowe informacje na temat gatunków zwierząt występujących na terenie gminy przedstawiono w Podrozdziale 3.2.8.3, przy opisie poszczególnych form ochrony przyrody.

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

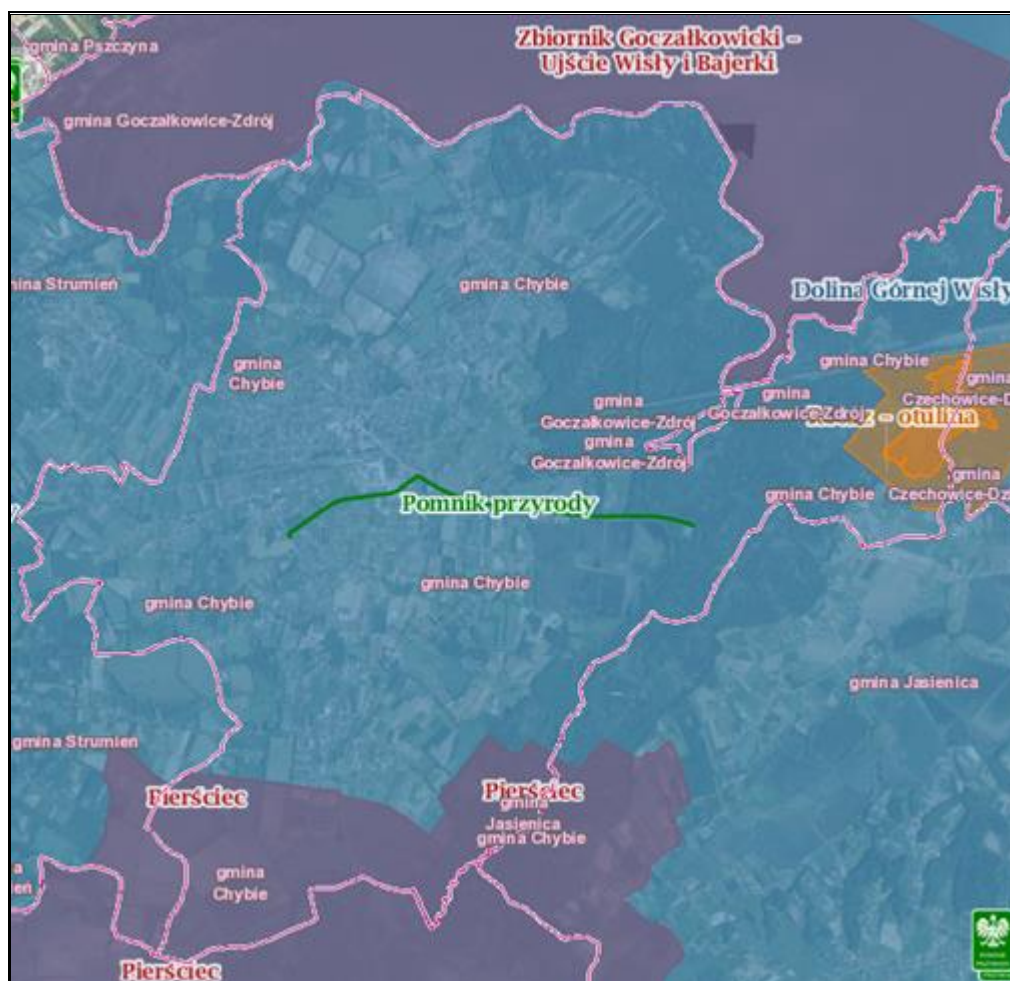
Na obszarze analizowanej jednostki znajdują się:

- rezerwat przyrody Rotuz,
- obszar Natura 2000 Pierściec,
- obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły,
- pomnik przyrody.

Ponadto przy granicy gminy znajduje się również Obszar Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki PLH240039.

¹¹ ¹¹ <https://www.chybie.pl>

Rysunek 17. Formy ochrony przyrody występujące na obszarze gminy Chybie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Wyżej wymienione formy ochrony przyrody scharakteryzowano poniżej.

Rezerwat przyrody Rotuz – zajmuje powierzchnię 40,63 ha. Jego rolą jest zachowanie ze względów: naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, torfowisk śródleśnych wraz z fragmentami boru bagiennego i boru wilgotnego.

Na obszarze rezerwatu przeważa roślinność torfowiska przejściowego, ale występują tutaj także mniejsze powierzchnie roślinności torfowiska wysokiego i niskiego. Znajduje się również fragment boru sosnowego, z niskimi okazami drzew, o silnie powykręcanych pniach. Na tym obszarze rośnie także ok. 80 gatunków roślin naczyniowych, 69 gatunków mchów oraz 19 gatunków wątrobowców. Na terenie rezerwatu objęto ochroną gatunkową: owadożerną rosiczkę okrągłolistną, a także bagno zwyczajne, kruszynę pospolitą oraz storczyk szerokolistny. Występują tu także rzadkie odmiany roślin, jak: bagnica torfowa, czermień

blotna, modrzewnica zwyczajna, wełnianka pochwowata i wełnianka wąskolistna. Spotkać tu można ptaki drapieżne: myszołowa zwyczajnego, krogulca.¹²

Na obszarze tym obowiązują przepisy z art. 15 ustawy o ochronie przyrody, zgodnie z czym w rezerwatach zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody,
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- 3) polowania z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zniszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz użytkowania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,
- 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,

¹² <http://crfop.gdos.gov.pl/>

- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte czynną ochroną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2. Katalog pojęć ustawowych pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnienia osób niepełnosprawnych (Dz. U. 2019 poz. 1172),
- 16) wspinaczki, eksplozji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność rezerwatu przyrody lub będących w użytkowaniu wieczystym rezerwatu przyrody, wskazanymi przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- 19) zakłócania ciszy,
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania z wyjątkiem akwenów i szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 23) prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora środowiska,
- 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
- 25) wprowadzania organizmów genetycznie modyfikowanych,
- 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

OBSZARY NATURA 2000

Na terenie obszarów Natura 2000 zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn.zm.) zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Obszar Natura 2000 Pierściec PLH240022 – obszar zajmuje powierzchnię 1 702,07 ha. Obszar charakteryzuje się górkim krajobrazem z rozproszoną zabudową. Obszar stanowi ochronę dla żerowiska nietoperzy oraz obejmuje kolonię rozrodczą oraz żerowisko podkowca małego w młynie w Pierścu. Lasy stanowią 34% terenu, zaś zbiorniki wodne stanowią 26% terenu.

Na obszarze Natura 2000 Pierściec obowiązuje zarządzenie nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 26 czerwca 2013 r., zmienione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 12 maja 2014 r. poz. 2837, który ustanawia plany zadań ochrony dla tego obszaru.

Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 – powierzchnia zajmuje 24 740,19 ha, dolinę górnej Wisły od Skoczowa do Czechowic – Dziedzic. Obszar jest jednym z najważniejszych miejsc lęgowych i migracji ptaków na południu Polski. Na tym obszarze ochroną objęta jest 20 gatunków ptaków: perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus*, zauszniaka *Podiceps nigricollis*, bączka *Ixobrychus minutus*, ślepowrona *Nycticorax nycticorax*, czapli purpurowej *Ardea purpurea*, gęgawy *Anser anser*, krakwy *Anas strepera*, cyranki *Anas querquedula*, płaskonosa *Anas clypeata*, głowienki *Aythya ferina*, czernicy *Aythya fuligula*, kokoszki *Gallinula chloropus*, sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*, krwawodzioba *Tringa totanus*, mewy czarnogłowej *Larus melanocephalus*, śmieszki *Larus ridibundus*, rybitwy rzecznej *Sterna hirundo*, rybitwy białowąsej *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarnej *Chlidonias Niger*, muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*. Zbiornik Goczałkowicki jest ważnym elementem tego obszaru, stanowiąc miejsce lęgowe dla ponad 160 gatunków ptaków.¹³

Na obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Wisły obowiązuje zarządzenie nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r., które ustanawia plan zadań ochrony dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły.

Obszar Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Wisły i Bajerki PLH240039 – obszar zajmuje powierzchnię 1 650,26 ha. Jest to jeden z największych zbiorników zaporowych w Polsce. Zapora czołowa mierzy 2 980 m długości oraz 16 m wysokości. Do funkcji jakie pełni zbiornik zaliczamy: funkcję retencyjną, przeciwpowodziową oraz turystyczno-rekreacyjną.

¹³ <http://katowice.rdos.gov.pl>

Zbiornik poddawany jest zarybianiu rybami drapieżnymi, tj. szczupak, sandacz oraz węgorz, w celu utrzymania zbiornika w dobrym stanie. Na terenach poza zbiornikiem występuje roślinność: trawiastą oraz niewielkie płyty zalesień. W rejonie Zbiornika Goczałkowickiego występują grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe oraz niżowe nadrzeczne łągi jesionowo-wiązowe.

Na obszarze tym obowiązuje zarządzenie regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 12 grudnia 2019 r., które ustanawia plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki – Ujście Warty i Bajerki (PLH240039).

Pomniki przyrody – Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Celem ochrony ustanowionego użytku ekologicznego jest zachowanie unikatowych zasobów genowych.

Pomnik zlokalizowany na terenie gminy Chybie prezentuje poniższa tabela.

Tabela 34. Charakterystyka pomnika przyrody znajdującego się na terenie gminy Chybie

Typ formy	Typ tworu	Podtyp tworu	Opis pomnika	Akt prawny nazwa
pomnik przyrody	Wieloobiektowy	Aleja	Aleja dębowa w wojewódzkim rejestrze pomników przyrody została wpisana w pozycji 489, w momencie ustanowienia liczyła 204 szt. dębów szypułkowego i błotnego, obecnie w skład alei wchodzi 157 drzew	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego z dnia 25 lutego 1995 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. Nr 4 poz. 71)

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody; <http://crfop.gdos.gov.pl/>

W stosunku do pomnika przyrody obowiązują zakazy ujęte w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55, z późn.zm.), zawarte w art. 45. Zakazuje się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — istniejące walory naturalne i krajobrazowe oraz baza turystyczna dająca warunki do rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej; — występowanie różnych form ochrony przyrody; — duża różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa i gatunkowa. 	<ul style="list-style-type: none"> — podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska; — presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej; — programy i akcje edukacyjno-informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców gminy o potrzebie ochrony przyrody; — nowoczesne sposoby wykrywania klusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne); — promocja walorów przyrodniczych gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych; — postępująca urbanizacja; — zmiany klimatyczne; — niska świadomość ekologiczna mieszkańców; — niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody; — klusownictwo i łowiectwo; — ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art.

3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

AWARIE ELEKTROWNI JADROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie gminy Chybie nie funkcjonują zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii. Działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorem G.

Ze względu na obecny obszar Natura 2000 na terenie gminy, zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego nie występują liczne tereny przemysłowe, oprócz terenów obejmujących dawną Cukrownię i Rafinerie Chybie, na której terenie funkcjonują zakłady przemysłowe.

Funkcjonuje kilka większych zakładów przemysłowych, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska. Są to:

- Polskie Mięso i Wędliny Łukosz Sp.z.o.o.,
- Odlewnia Metali Kolorowych Sp. J.
- Przedsiębiorstwo P.U.H. „GUMETEX” Artykuły Guma-Metal-Tworzywo Władysław Salon,
- „SYNCHRO” Kazimierz Jakubowski.

Według informacji pozyskanych od Urzędu Gminy mieszkańcy nie zgłaszali skarg związanych z działalnością tych przedsiębiorstw.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie gminy skumulowany jest na drogach powiatowych oraz na drogach gminnych, a także transport substancji kolejną.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Z informacji uzyskanych od Urzędu Gminy w Chybiu wynika, że na terenie gminy w ostatnim czasie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii. W lipcu 2019 r. miał miejsce pożar odpadów i hali magazynowej na terenie byłej Cukrowni i Rafinerii Chybie. W tym samym roku odkryto na ww. terenie nielegalne składowisko odpadów niebezpiecznych. Gmina Chybie podjęła się unieszkodliwienia odpadów.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — funkcjonowanie OSP; — regulacje prawne – wymagania dla zakładów i ich kontrola. 	<ul style="list-style-type: none"> — przebiegający przez obszar gminy gazociąg; — transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — postęp technologiczny; — edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii; — możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie, — rozwój systemów powiadamiania o zagrożeniach i ekstremalnych zjawiskach pogodowych. 	<ul style="list-style-type: none"> — zdarzenia losowe w zakładach pracy; — małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii; — awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych; — nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty, gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody w badanym okresie, uległo zwiększeniu. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców, co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego

zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że „najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczeltek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększając jej efektywną objętość i tym samym zmniejszając jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem, jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i cieplnej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkownika w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,

— należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania, świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii. Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego - koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”. Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie gminy Chybie. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw. Zadaniem

władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem, podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje

ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku gminy Chybie.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Występujące zmiany klimatu wpływają na możliwość wzrostu częstotliwości i intensywności powodzi i susz, co powoduje duże szkody i ograniczenia w środowisku. Istotne jest prowadzenie właściwej gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i strefach zalewowych. Jednocześnie zjawiska ekstremalne będą wymuszały zmiany w zarządzaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi.

„W związku z powyższym rekomenduje się następujące kierunki działań adaptacyjnych:

- Zwiększenie ochrony gleb przed ekstremalnymi warunkami pogodowymi (m.in. susze) i erozją oraz oszacowanie możliwości upraw roślin ciepłolubnych (m.in. kukurydza, sorgo) w celu zwiększenia ilości pozyskiwanych wysokowydajnych pasz dla zwierząt;
- Zwiększenie intensywności działań w kształtowaniu sieci osadniczej, uwzględniając przy tym zwiększenie obszarów zieleni i wodnych w ich planach rozwoju, zapewnienie przewietrzania miast oraz poprawę jakości powietrza;
- Zabezpieczenie w wodę dobrej jakości, zwłaszcza mniejszych rzek, w czasie dłuższych okresów susz i niedoborów wody poprzez przygotowanie odpowiednich planów, programów i działań”¹⁴.

„Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami,

¹⁴ <http://klimada.mos.gov.pl/>

zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wytępienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizacja oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym, istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez działania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencionowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego¹⁵.

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy Prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede

¹⁵ <http://www.malaretencja.pl>

wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie gminy prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony środowiska, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów czy zajęcia plenerowe. Ponadto dodatkowo zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Ocenia się jednak, że poziom świadomości mieszkańców gminy oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii nie jest jeszcze zadowalający, dlatego planowana jest dalsza realizacja kampanii informacyjno-edukacyjnych i promocyjnych, których celem będzie komunikacja z mieszkańcami i lokalnymi interesariuszami oraz podniesienie ich wiedzy w zakresie ochrony środowiska.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowanie elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako 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, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961, z późn.zm.), która definiuje nadzwyczajne zagrożenie jako inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie gminy występują małe i średnie zakłady przemysłowe, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie gminy zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

W związku z tym, konieczne jest podejmowania działań m.in. z zakresu rozwoju systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacji urządzeń infrastruktury energetycznej, przeciwdziałania skutkom suszy modernizacji i budowy infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 995, z późn.zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie gminy Chybie znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Śląskiego. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Katowicach i siedzibie Inspektoratu.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie śląskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie śląskim.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

Zrównoważony rozwój gminy Chybie poprzez realizację inwestycji wpływających na poprawę stanu środowiska i podniesienie jakości życia mieszkańców.

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Chybie, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych

do realizacji działań w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028.

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Chybie. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione w tym Obszary Natura 2000. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinni każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

Tabela 37. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	100	zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej	Realizacja Programu Ograniczenia Niskiej Emisji	Mieszkańcy Gminy Gmina Chybie	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Termomodernizacja budynku gminnego przy ul. Bielskiej 40 wraz z wymianą ogrzewania na gazowe	Gmina Chybie	
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych Stopień redukcji PM 10 Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0 -	1 10 0,000063		Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela przy ul. Bielskiej	Gmina Chybie	
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy	Gmina Chybie	
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela Zaborze	Gmina Chybie	
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela Chybie (SP2)	Gmina Chybie	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba nowych punktów świetlnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	13 lamp typu LED	Poprawa oświetlenia terenu	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego – ul. Leśna	Gmina Chybie	
		Liczba nowych punktów świetlnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	3 lampy typu LED		Budowa oświetlenia ulicznego – ul. Zaciszna	Gmina Chybie	
		Liczba utworzonych punktów informacyjno-konsultacyjnych (szt.)	0	1	zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej oraz zwiększenie świadomości mieszkańców	Prowadzenie punktu informacyjno-konsultacyjnego „Czyste Powietrze” w ramach działań edukacyjno – promocyjnych dotyczących gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Chybie	
		Liczba udzielonych porad (porada)	0	360				
		Liczba przeprowadzonych spotkań z mieszkańcami (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	30 (jedno na kwartał)				
		ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUALISTYCZNEGO	Powierzchnia objęta przebudową (m ²) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	360	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych		Przebudowa parkingu w centrum Zaborza	Gmina Chybie	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
Powierzchnia objęta przebudową (m ²) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0			200	Przebudowa skrzyżowania ul. Ogrodniczej z ul. Rolną w Mniechu	Gmina Chybie		
Liczba wyremontowanych dróg (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0			30	Modernizacja i naprawy nawierzchni dróg	Gmina Chybie		

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wyczyszczonych rowów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	40	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej	Konserwacja rowów, w tym urządzeń melioracyjnych	Właściciele gruntów, Gmina Chybie, Gminna Spółka Wodna w Chybiu	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych wspartych w zakresie przeróbki/ zagospodarowania osadów ściekowych (szt.) Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych poddawanych procesom przetwarzania (Mg/rok) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	1	1	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodnej	Rozbudowa układu gospodarki osadowej oczyszczalni ścieków Mnich.	Gmina Chybie	Brak środków finansowych; Wydłużenie inwestycji w czasie;
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Liczba użytkowników (RLM) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	55,50	102,30		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej – 46,8 km, 2979 nowych użytkowników	Gmina Chybie	
		Liczba wykonanych przyłączy (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	1 051	3130		Wykonanie przyłączy do min. 720 szt. budynków dla zakresu objętego projektem „Ochrona wód zbiornika wody pitnej dla aglomeracji Górnego Śląska poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Chybie”	Gmina Chybie	
			1 280	2 000				

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KP GO 2022	Ilość unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest (Mg) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	280	Selektywne zbieranie odpadów oraz ograniczenie ilości odpadów, w tym niebezpiecznych	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	Mieszkańcy gminy	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia; Zmiana uwarunkowań prawnych;
		Ilość odpadów poddanych selektywnej zbiórce odpadów (Mg) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	35 200		Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Gmina Chybie	
		Liczba zmodernizowanych punktów selektywnej zbiórki odpadów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Przebudowa PSZOK	Gmina Chybie	
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Ilość wypielęgnowanych drzew pomnikowych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	80	Wzmocnienie systemu obszarów chronionych; Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Pielęgnacja pomnika przyrody Aleja Dębowa	Gmina Chybie	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Ilość nasadzonych drzew, krzewów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	100		Nasadzenia roślinności	Gmina Chybie, właściciele gruntu	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wspartych straży pożarnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Wyposażenie straży pożarnej	OSP Chybie	Brak środków finansowych; Nagle, nieprzewidziane zdarzenia;
		Liczba wspartych straży pożarnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Wyposażenie straży pożarnej	OSP Mnich	
		Liczba wspartych straży pożarnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Wyposażenie straży pożarnej	OSP Zaborze	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba wspartych straży pożarnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	1		Wyposażenie straży pożarnej	OSP Zarzecze-Frelichów	
		Liczba dofinansowanych aut (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0	2		Dofinansowanie zakupu samochodu pożarniczego	OSP Chybie, OSP Zaborze	

Źródło: Opracowanie własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Realizacja Programu Ograniczenia Niskiej Emisji	Mieszkańcy Gminy Gmina Chybie	110 000	110 000	110 000	110 000	110 000	.	.	.	550 000,00	Środki własne mieszkańców Budżet gminy WFOŚiGW Program „Czyste Powietrze”
	Termomodernizacja budynku gminnego przy ul. Bielskiej 40 wraz z wymianą ogrzewania na gazowe	Gmina Chybie	1 000 000	.	.	.	.	.	.	.	1 000 000,00	Budżet gminy RPO WSL 2021-2027
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela przy ul. Bielskiej	Gmina Chybie	.	260 000	.	.	.	.	.	.	260 000,00	Budżet gminy RPO WSL 2021-2027
	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy	Gmina Chybie	.	.	550 000	.	.	.	.	.	550 000,00	Budżet gminy RPO WSL 2021-2027
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela Zaborze	Gmina Chybie	.	.	.	500 000	.	.	.	.	500 000,00	Budżet gminy RPO WSL 2021-2027
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Dom Nauczyciela Chybie (SP2)	Gmina Chybie	.	.	.	.	500 000	.	.	.	500 000,00	Budżet gminy RPO WSL 2021-2027

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego – ul. Leśna	Gmina Chybie	150 000,00	.	.	.	.	.	.	.	150 000,00	Budżet gminy
	Budowa oświetlenia ulicznego – ul. Zaciszna	Gmina Chybie	16 000,00	.	.	.	.	.	.	.	16 000,00	Budżet gminy
	Prowadzenie punktu informacyjno-konsultacyjnego „Czyste Powietrze” w ramach działań edukacyjno – promocyjnych dotyczących gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Chybie	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	240 000,00	Budżet gminy, środki WFOŚiGW Katowice
ZAGROŻENIA HALASEM	Przebudowa parkingu w centrum Zaborza	Gmina Chybie	122 000,00	.	.	.	.	.	.	.	122 000,00	Budżet gminy
	Przebudowa skrzyżowania ul. Ogrodniczej z ul. Rolną w Mnichu	Gmina Chybie	120 000,00	.	.	.	.	.	.	.	120 000,00	Budżet gminy
	Modernizacja i naprawy nawierzchni dróg	Gmina Chybie	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	800 000,00	Budżet gminy

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
GOSPODAROWANIE WODAMI	Konserwacja rowów, w tym urządzeń melioracyjnych	Właściciele gruntów, Gmina Chybie, Gminna Spółka Wodna w Chybiu	55 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00	405 000,00	Środki własne
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Rozbudowa układu gospodarki osadowej oczyszczalni ścieków Mnich.	Gmina Chybie	900 000,00	5 248 790,02	.	.	.	.	.	.	6 148 790,02	WFOŚiGW 65% Środki Własne Gminy 35%
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej – 46,8 km, 2979 nowych użytkowników	Gmina Chybie	14 450 097,77	.	.	.	.	.	.	.	14 450 097,77	POIŚ (UE Fundusz Spójności) 63% WFOŚiGW 32% Środki Własne Gminy 5%
	Wykonanie przyłączy do min. 720 szt. budynków dla zakresu objętego projektem „Ochrona wód zbiornika wody pitnej dla aglomeracji Górnego Śląska poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie aglomeracji Chybie”	Gmina Chybie	.	4 050 000,00	.	.	.	.	.	.	4 050 000,00	RFIL 45% Środki Własne Mieszkańców Gminy 55%
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	Mieszkańcy gminy	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	200 000,00	Środki własne mieszkańca środki WFOŚiGW Katowice Środki NFOŚiGW

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych powstałych i zebranych w gospodarstwach domowych	Gmina Chybie	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	2 800 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	23 200 000,00	środki mieszkańców (system samofinansujący)
	Przebudowa PSZOK	Gmina Chybie	-	300 000,00	500 000,00	-	-	-	-	-	800 000,00	RPO WSL Środki krajowe NFOŚiGW
ZASOBY PRZYRODNICZE	Pielęgnacja pomnika przyrody Aleja Dębowa	Gmina Chybie	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	25 000,00	200 000,00	Budżet gminy, WFOŚiGW Katowice
	Nasadzenia roślinności	Gmina Chybie, właściciele gruntu	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	24 000,00	Budżet gminy, środki właścicieli gruntu
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wyposażenie straży pożarnej	OSP Chybie	28950,00	-	-	-	-	-	-	-	28 950,00	Gmina Chybie
	Wyposażenie straży pożarnej	OSP Mnich	30000,00	-	-	-	-	-	-	-	30 000,00	Gmina Chybie
	Wyposażenie straży pożarnej	OSP Zaborze	11100,00	-	-	-	-	-	-	-	11 100,00	Gmina Chybie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem		
	Wyposażenie straży pożarnej	OSP Zarzecze-Frelichów	15550,00	.	.	.	.	.	.	.	.	15 550,00	Gmina Chybie
	Dofinansowanie zakupu samochodu pożarniczego	OSP Chybie, OSP Zaborze	.	300000,00	800000,00	.	.	.	.	.	.	1 200 000,00	Gmina Chybie, Środki zewnętrzne

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ, RDOŚ	-
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.3 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

INSTRUMENTY POLITYCZNE

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r., Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego oraz Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego.

INSTRUMENTY PRAWNE

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet gminy,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Program LIFE).

INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Chybie umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Gminy w Chybiu oraz

przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdyponowania środków finansowych.

PODMIOTY, DO KTÓRYCH SĄ KIEROWANE OBOWIĄZKI ZAWARTE W PROGRAMIE

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto, określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy gminy. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w Programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Gminy w Chybiu
- Starostwa Powiatowego w Cieszynie,
- Wojewody Śląskiego,
- Sejmiku Województwa Śląskiego,
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Nadleśnictwa: Ustroń i Bielsko,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- PGW Wody Polskie,
- WIOŚ,
- GIOŚ,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą:

- Wójt Gminy Chybie,
- Rada Gminy Chybie.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, PGW Wody Polskie,
- RDOŚ, Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe prowadzące działalność na obszarze gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo gminy Chybie, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* powinien zostać przygotowany za lata 2021-2022, następny za lata 2023-2024 itd.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,

- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Radę Gminy Chybie.

Tabela 40. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	100
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	5
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	10
		Stopień redukcji PM 10 Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	0,000063
		Liczba nowych punktów świetlnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	16 lamp typu LED
		Liczba utworzonych punktów informacyjno-konsultacyjnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	1
		Liczba udzielonych porad Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	360
		Liczba przeprowadzonych spotkań z mieszkańcami Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	30 spotkań (jedno na kwartał)
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Powierzchnia objęta przebudową (m ²) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	560
		Liczba wyremontowanych dróg (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	30

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CHYBIU NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa
ELEKTROMAGNETYCZNE POLA	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba przeprowadzonych postępowań (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	>1
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wyczyszczonych rowów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	40
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych wspartych w zakresie przeróbki/ zagospodarowania osadów ściekowych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	1
		Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych poddawanych procesom przetwarzania w Mg/rok Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	266
		Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	102,30
		Liczba użytkowników (RLM) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	3130
		Liczba wykonanych przyłączy (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	2 000
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Stopień realizacji prowadzonych działań promocyjnych	>1
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPMGO 2022	Ilość nieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest (Mg) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	280
		Ilość odpadów poddanych selektywnej zbiórce odpadów (Mg) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	35 200
		Liczba zmodernizowanych punktów selektywnej zbiórki odpadów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	1

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Ilość wypielęgowanych drzew pomnikowych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	80
		Ilość nasadzonych drzew, krzewów (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	100
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wspartych straży pożarnych (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	4
		Liczba dofinansowanych aut (szt.) Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Chybiu	2

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn.zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Chybie jest gminą wiejską położoną w powiecie cieszyńskim, w województwie śląskim. Większość obszaru gminy stanowią użytki rolne. Na obszarze gminy znajdują się obszarowe formy ochrony przyrody.

Gmina posiada sieć wodociągową i kanalizacyjną, których stan można uznać za zadowalający. Na obszarze gminy nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy. Funkcjonuje jednak sieć gazowa. Budynek ogrzewane są dzięki indywidualnym kotłowniom zasilanym paliwami stałymi, gazem sieciowym lub płynnym oraz olejem. Na terenie gminy istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości i porządku.

Stan powietrza atmosferycznego, promieniowanie elektromagnetyczne, stan wód powierzchniowych na terenie gminy poddawany jest badaniom. Monitoringiem w tym zakresie zajmuje się WIOŚ w Katowicach.

W zakresie powietrza, roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie śląskiej wykazała przekroczenia pyłu PM10 i pyłu PM2,5, benzo(a)pirenu B(a)P (rok) oraz ozonu (O₃).

W zakresie badań hałasu w opracowanym „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie” uwzględniona została linia kolejowa nr 93 w miejscowości Chybie. Na badanym w 2017 roku odcinku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodziła do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiągało wartości do 10 dB.

W 2019 roku na terenie gminy Chybie w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono pomiary promieniowania elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Chybiu w rejonie ul. Kolejowej. Na podstawie pomiaru wyznaczono średni arytmetyczny poziom natężenia pola elektrycznego (E), który wyniósł 0,71 V/m. Przeprowadzone pomiary nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku dla badanego zakresu częstotliwości.

W zakresie oceny jakości wód, według danych GIOŚ stan JCWP *Bajerka*, *Młynka 2*, *Zbiornik Goczałkowice* oraz *Iłownica* określono jako zły. Na wyniki oceny w przypadku JCWP *Bajerka* oraz *Iłownica* miał wpływ zły potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, natomiast w przypadku JCWP *Młynka 2* oraz *Zbiornik Goczałkowice* umiarkowany potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego.

Zgodnie z informacjami GIOŚ kompleksowa ocena stanu JCWPd 162 oraz 163 poddawane są badaniom, co cztery lata. Z wyników badań wynika, iż stan ogólny, ilościowy i chemiczny podanych JCWPd jest dobry.

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowania wodami, gospodarka wodno – ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważanymi awariami.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie, który brzmi:

Zrównoważony rozwój gminy Chybie poprzez realizację inwestycji wpływających na poprawę stanu środowiska i podniesienie jakości życia mieszkańców.

Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy Chybie.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Chybie odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Gminy raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Stopień realizacji zadań inwestycyjnych zaplanowanych w POŚ w latach 2017-2020	10
Tabela 2. Położenie gminy Chybie wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	55
Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Chybie	57
Tabela 4. Liczba ludności na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019	57
Tabela 5. Ludność gminy Chybie w latach 2015-2019 wg grup ekonomicznych.....	59
Tabela 6. Urodzenia żywe i zgony ogółem oraz przyrost naturalny na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019.....	60
Tabela 7. Migracja na pobyt stały w gminie Chybie w latach 2015-2019	61
Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej wg sektorów w gminie Chybie w latach 2015-2020	61
Tabela 9. Podział i liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Chybie w latach 2015 - 2020	62
Tabela 10. Wykaz dróg gminnych gminy Chybie	64
Tabela 11. Długość sieci gazowej oraz liczby przyłączy na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019	69
Tabela 12. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy śląskiej uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	93
Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	93
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	95
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	97
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	100
Tabela 17. Wykaz JCWP na terenie gminy Chybie.....	102
Tabela 18. Klasyfikacje i oceny stanu wód powierzchniowych wykonane na podstawie badań prowadzonych w 2019 r.....	105
Tabela 19. Mapa zagrożenia powodziowego na terenie gminy Chybie	108
Tabela 20. Ocena stanu JCWPd.....	110
Tabela 21. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym sieci krajowej na terenie gminy Chybie w roku 2019	111
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami.....	113
Tabela 23. System kanalizacyjny na terenie Gminy Chybie w latach 2015-2019.....	114
Tabela 24. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w roku 2020	114
Tabela 25. Sieć wodociągowa na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019.....	115
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	116
Tabela 27. Charakterystyka złoża położonego na terenie gminy Chybie	120
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	121
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby.....	121
Tabela 30. Odpady odebrane z gminy Chybie w 2020 r.	122
Tabela 31. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Chybie w [kg] – dane z bazy azbestowej maj 2021	124
Tabela 32. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	125
Tabela 33. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Chybie	126
Tabela 34. Charakterystyka pomnika przyrody znajdującego się na terenie gminy Chybie	133
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	134
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	136
Tabela 37. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028	147
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chybie na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028	152
Tabela 39. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	157
Tabela 40. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	163

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju	32
---	----

Rysunek 2. Położenie gminy Chybie na tle województwa śląskiego i powiatu cieszyńskiego	54
Rysunek 3. Mapa gminy Chybie.....	55
Rysunek 4. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Chybie.....	56
Rysunek 5. Położenie gminy Chybie na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	72
Rysunek 6. Położenie gminy Chybie na tle okręgów geotermalnych Polski.....	75
Rysunek 7. Położenie gminy Chybie na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	76
Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski	77
Rysunek 9. Średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w MJ/m ²	78
Rysunek 10. Położenie gminy Chybie na mapie rocznej liczby godzin czasu promieniowania słonecznego (usłonecznienie)	78
Rysunek 11. Położenie gminy Chybie na mapie dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	87
Rysunek 12. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Chybie	103
Rysunek 13. Położenie gminy Chybie na tle JCWPd.....	109
Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Chybie.....	120
Rysunek 15. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie gminy Chybie wraz z pilnością ich usunięcia	125
Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Chybie.....	127
Rysunek 17. Formy ochrony przyrody występujące na obszarze gminy Chybie	129

9. Spis wykresów

Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) na terenie gminy Chybie w latach 2015-2019.....	58
Wykres 2. Struktura wieku mieszkańców gminy Chybie w roku 2019	58
Wykres 3. Udział poszczególnych grup ekonomicznych na terenie gminy Chybie w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2015-2019	59
Wykres 4. Przyrost naturalny w gminie Chybie w latach 2015-2019	60
Wykres 5. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 na terenie gminy Chybie	63