



**RAPORT Z REALIZACJI  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY CHEŁMEK  
ZA LATA 2017-2018**

**Wykonawca:**

**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

**Chełmek 2019**

**Wykonawca:**

**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

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

biuro@eko-precyzja.eu



## Spis treści

1. Wstęp.....	4
1.1. Podstawa prawna.....	4
1.2. Okres sprawozdawczy .....	4
1.3. Źródła danych .....	4
1.4. Autorzy sprawozdania .....	4
1.5. Zakres opracowania .....	4
2. Charakterystyka gminy .....	5
2.1. Położenie .....	5
2.2. Demografia .....	7
2.3. Energetyka, sieć gazowa, ciepłownicza.....	9
2.4. Zasoby geologiczne .....	10
2.5. Gleby.....	12
2.6. Klimat.....	13
2.7. Wody powierzchniowe i podziemne.....	13
2.8. Formy ochrony przyrody.....	16
3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek.....	19
4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska .....	30
5. Ocena systemu monitoringu .....	30
5.1. Ochrona powietrza .....	35
5.2. Zasoby wodne .....	37
5.3. Hałas.....	40
5.4. Pola elektromagnetyczne .....	41
5.5. Gospodarka odpadami .....	43
6. Podsumowanie.....	46
Spis tabel.....	47
Spis rysunków.....	47

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa prawna**

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty z wykonania programów, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

### **1.2. Okres sprawozdawczy**

Niniejszy Raport z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2020* sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w *Programie*, określonych dla Gminy Chełmek. Raport obejmuje okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2018 r.

### **1.3. Źródła danych**

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z Urzędu Gminy Chełmek, Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Starostwa Powiatowego w Oświęcimiu, Powiatowego Urzędu Pracy w Oświęcimiu, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Wydziału Wodociągów i Kanalizacji w Chełmku, Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, Nadleśnictwa Chrzanów, Urzędu Komunikacji Elektronicznej oraz Małopolskiego Oddziału Regionalnego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

### **1.4. Autorzy sprawozdania**

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

### **1.5. Zakres opracowania**

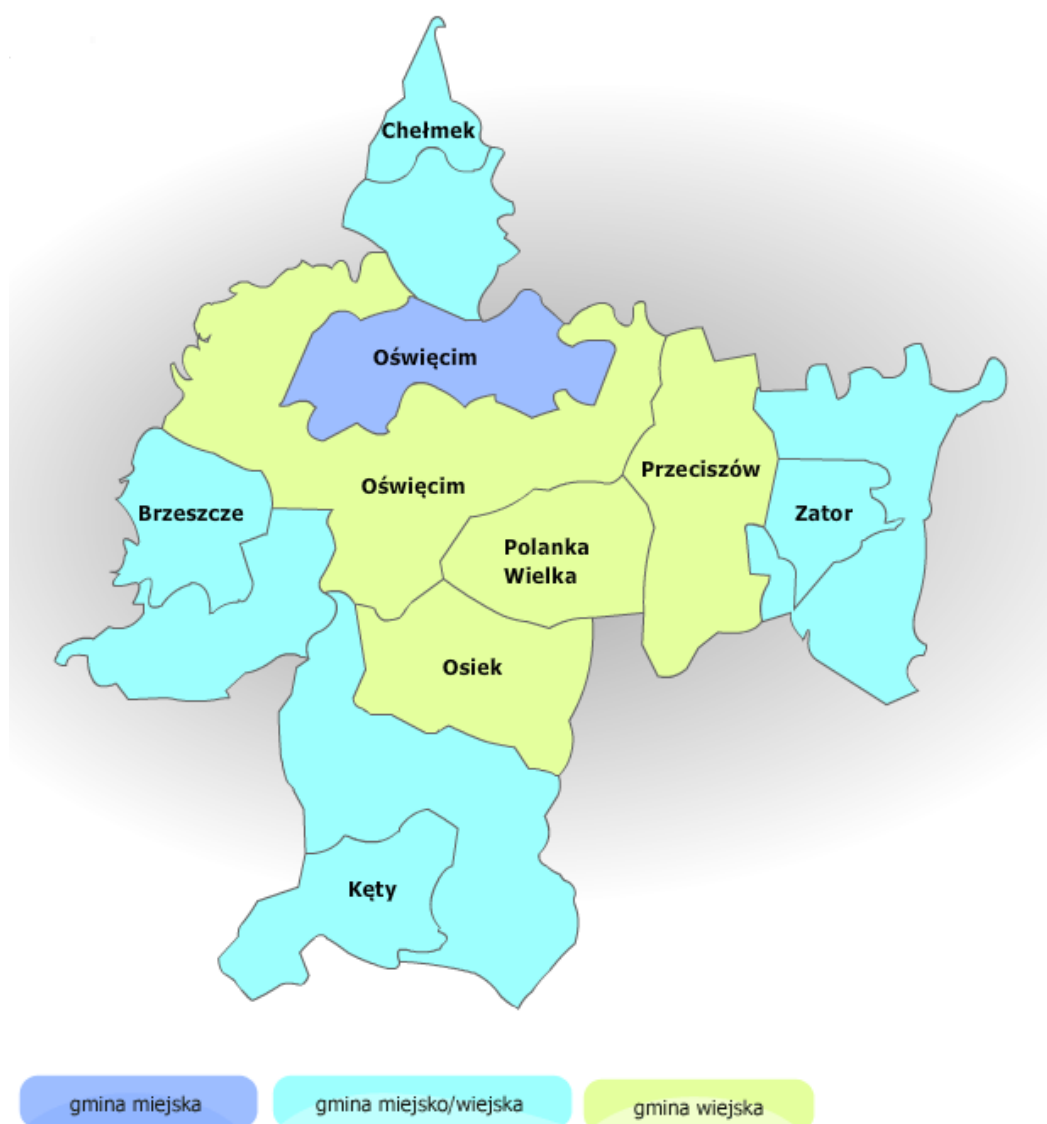
W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

- Charakterystyka gminy Chełmek
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu,
- Podsumowanie.

## 2. Charakterystyka gminy

### 2.1. Położenie

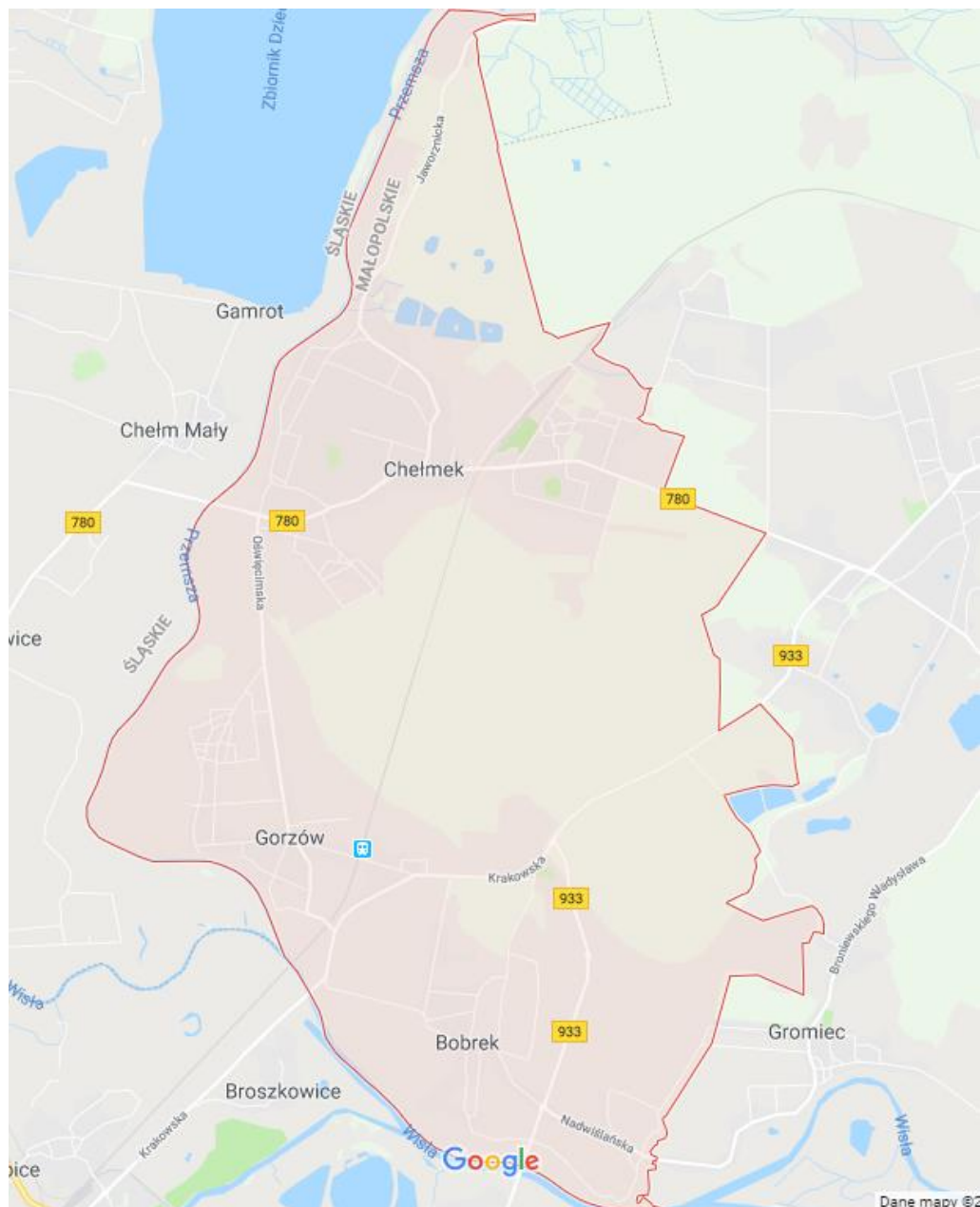
Gmina Chełmek jest gminą miejsko-wiejską położoną w zachodniej części województwa małopolskiego, w powiecie oświęcimskim, przy granicy z województwem śląskim. Gmina od południa graniczy z miastem Oświęcim, od zachodu z gminą wiejską Oświęcim, gminami Bieruń, Chełm Śląski i Imielin położonymi w powiecie bieruńsko-lędzińskim, od północy z miastem Jaworzno, natomiast od strony wschodniej z gminą Libiąż leżącą w granicach powiatu chrzanowskiego. Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Chełmek leży na pograniczu megaregionów Pozalapejska Europa Środkowa i Region Karpacki, prowincji Wyżyny Polskie oraz Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska i Podkarpacie Północne, makroregionów Wyżyna Krakowsko-Częstochowska i Kotlina Oświęcimska, mezoregionów Rów Krzeszowicki i Garb Tenczyński oraz Dolina Górnej Wisły.



źródło: [administracja.mswia.gov.pl](http://administracja.mswia.gov.pl)

Rysunek 1. Gmina Chełmek na tle powiatu oświęcimskiego

W skład gminy Chełmek wchodzi miasto Chełmek i dwa sołectwa: Bobrek i Gorzów. Powierzchnia gminy wynosi 27 km<sup>2</sup>. Charakterystyczną cechą gminy jest to, że leży ona w trójkącie pomiędzy trzema dużymi aglomeracjami miejskimi, tj. Krakowem (odległym o ok. 60 km), Katowicami (odległymi o ok. 40 km) oraz Bielskiem Białą (odległość - ok. 40 km).



źródło: www.google.pl

## Rysunek 2. Plan gminy Chełmek

Gmina jest korzystnie położona pod względem komunikacyjnym. Przez jej teren przebiegają ważne trakty komunikacyjne:

- droga wojewódzka nr 780 relacji Kraków-Alwernia-Chełmek-droga 934 (Chełm Śląski)
- droga wojewódzka nr 933 relacji Rzuchów-Wodzisław Śląski-Jastrzębie-Zdrój-Pszczyna-Oświęcim-Chrzanów

Ponadto przez gminę przebiega linia kolejowa nr 93 Trzebinia-Zebrzydowice.

## 2.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 30 VI 2018 roku gminę Chełmek zamieszkiwało 12 996 osób, z czego 6 415 stanowili mężczyźni, natomiast 6 581 kobiety. Powierzchnia gminy Chełmek wynosi 27 km<sup>2</sup> co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 481 os./km<sup>2</sup>.

**Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 30 VI 2018 r.)**

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Liczba ludności (ogółem)	osoba	12 996
Liczba mężczyzn	osoba	6 415
Liczba kobiet	osoba	6 581
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	-4
Saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności	-	-0,61
Saldo migracji zagranicznych	osoba	1
Saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności	-	0,15
Przyrost naturalny ogółem	osoba	-11
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	-1,69
<b>Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem (2017 r.)</b>		
W wieku przedprodukcyjnym	%	16,3
W wieku produkcyjnym	%	61,8
W wieku poprodukcyjnym	%	21,9

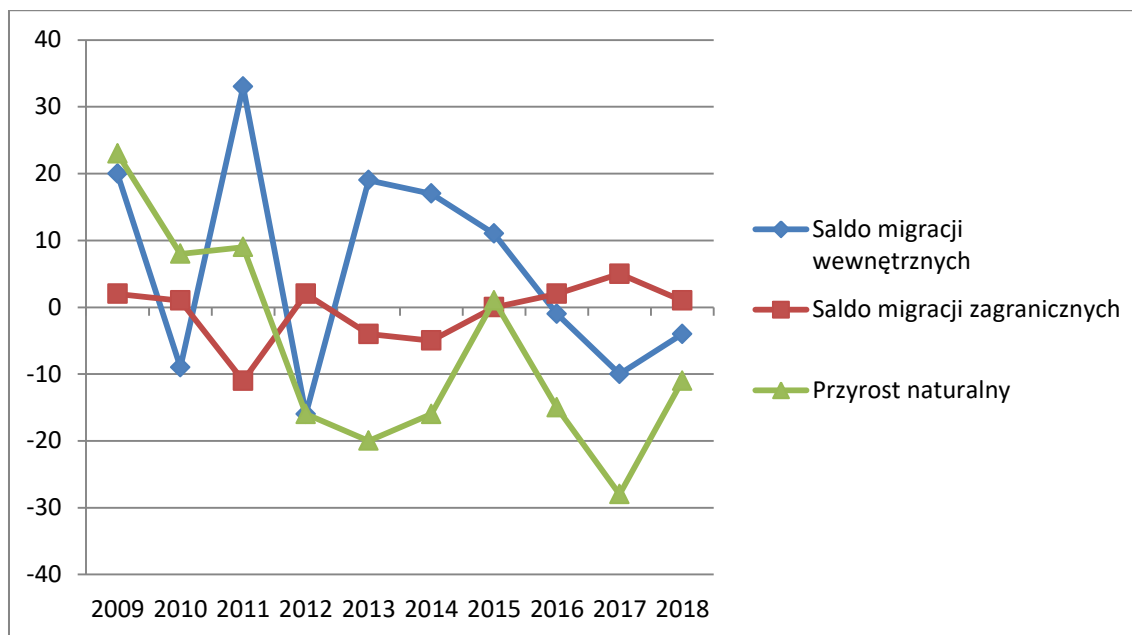
źródło: GUS

**Tabela 2. Liczba ludności gminy Chełmek w latach 2009-2018**

Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2009	6 316	6 548	12 864
2010	6 440	6 628	13 068
2011	6 455	6 644	13 099
2012	6 441	6 645	13 086
2013	6 412	6 615	13 027
2014	6 445	6 639	13 084

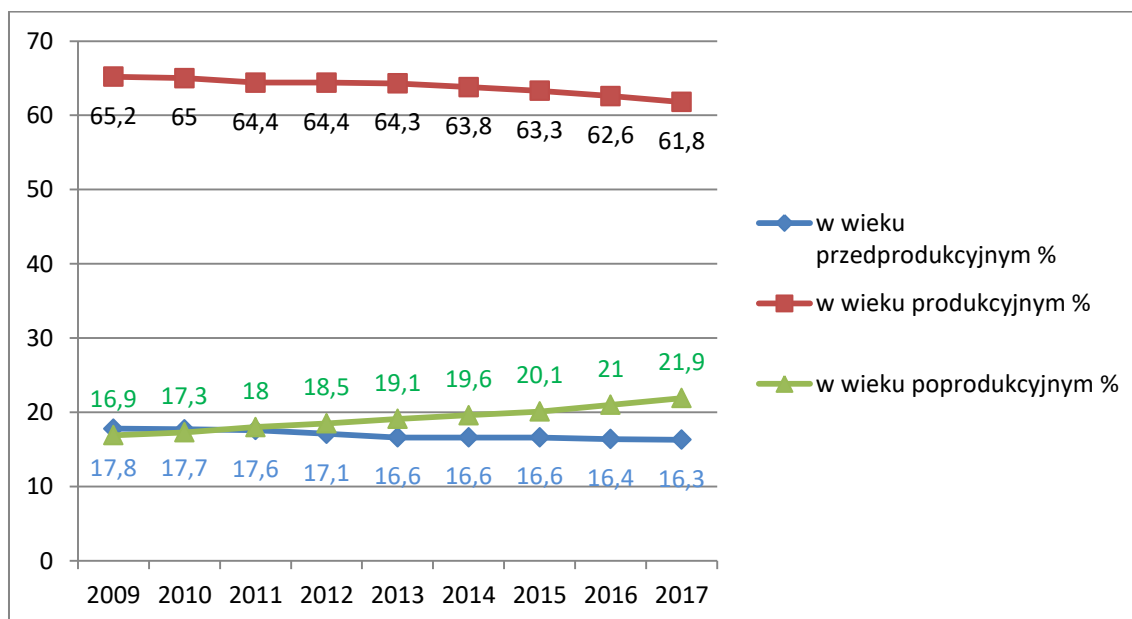
Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2015	6 467	6 639	13 106
2016	6 435	6 616	13 051
2017	6 432	6 578	13 010
2018 (30 VI)	6 415	6 581	12 996

źródło: GUS



źródło: GUS, opracowanie własne

Rysunek 3. Procesy demograficzne w gminie Chełmek



źródło: GUS, opracowanie własne

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



Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności utrzymuje się na podobnym poziomie. Zaobserwować można również wystąpienie procesu dynamicznego starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się w zmniejszającej się populacji osób w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

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

**Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31 XII 2018 r.)**

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
<b>Bezrobotni zarejestrowani wg płci</b>		
Ogółem	osoba	187
Mężczyźni	osoba	81
Kobiety	osoba	106
<b>Bezrobotni zarejestrowani wg wieku</b>		
Do 30. roku życia	osoba	54
W tym do 25. roku życia	osoba	23
W wieku 31-50 lat	osoba	82
Powyżej 50. roku życia	osoba	51

źródło: PUP Oświęcim

### 2.3. Energetyka, sieć gazowa, ciepłownicza

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

**Tabela 4. Charakterystyka systemu energetycznego w gminie Chełmek**

Wskaźnik	Jednostka	2016	2017
<b>Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w mieście</b>			
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	3 327	3 350
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	5 960,04	5 958,85
<b>Sieć gazowa</b>			
Długość czynnej sieci ogółem	m	80 894	86 387
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	1 931	2 004

Wskaźnik	Jednostka	2016	2017
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	1 819	1 888
Odbiorcy gazu	gosp.	2 910	2 934
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	1 068	1 088
Zużycie gazu ogółem	tys. m <sup>3</sup>	1 138,4	-
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m <sup>3</sup>	694,0	-
Ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	9 046	9 028
Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności, ogółem	%	69,3	69,4
<b>Sieć ciepłownicza</b>			
Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	-	11,9
Długość sieci ciepłej przyłączy do budynków	km	-	1,7

źródło: GUS

## 2.4. Zasoby geologiczne

Złoża kopalin udokumentowane na obszarze gminy Chełmek to węgle kamienne występujące w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. Poniższa tabela przedstawia ich charakterystykę.

**Tabela 5. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Chełmek (stan na 31 XII 2017 r.)**

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
				geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Dąb	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże węgla kamiennych energetycznych	3 875,00	1 085 873	-	-
Imielin-Południe	złoże eksploatowane okresowo	złoże węgla kamiennych energetycznych	696,20	194 860	4 573	-
Janina	złoże zagospodarowane	złoże węgla kamiennych energetycznych	6 003,00	1 568 188	198 490	1 958
Libiąż-Janina	złoże rozpoznane szczegółowo	złoże węgla kamiennych	81,50	6 195	-	-
Oświęcim-Polanka	złoże rozpoznane wstępnie	złoże kopalin energetycznych	10 243,00	2 142 426	-	-
Piast	złoże zagospodarowane	złoże węgla kamiennych energetycznych	4 831,32	923 531	166 145	1 771

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2017r.), geoportal MIDAS PIG

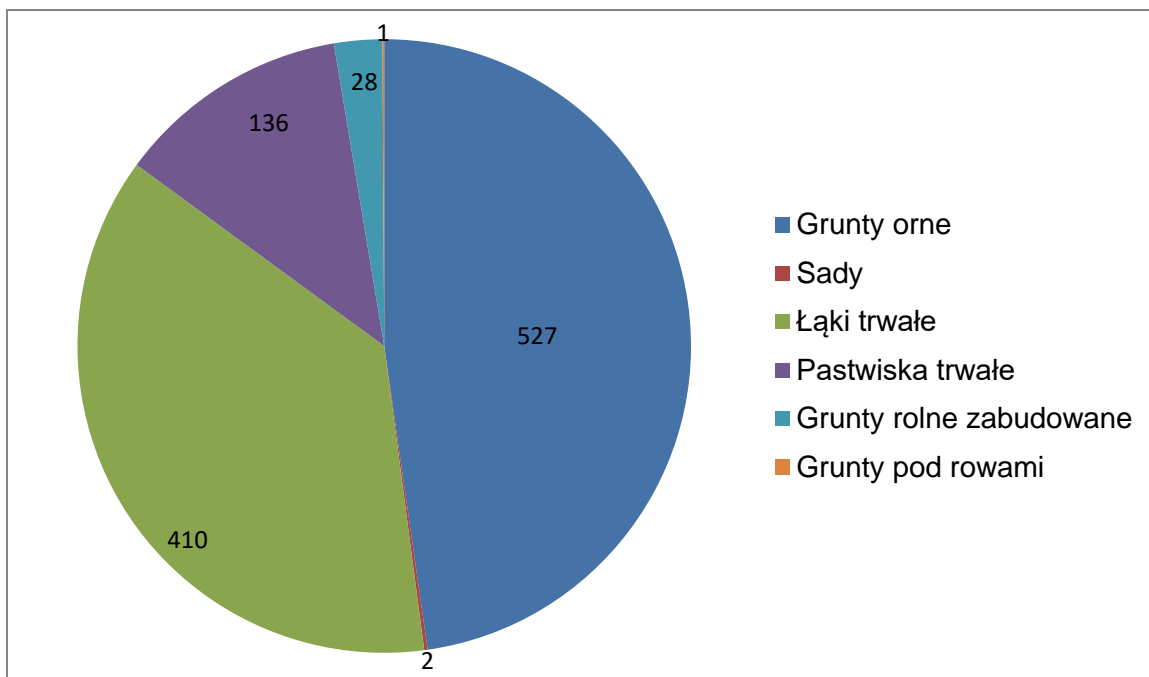
## 2.5. Gleby

Rodzaje gleb występujące na terenie gminy Chełmek są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby pseudobielicowe** - tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem,
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
  - **Brunatno-kwaśne** – tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu,
  - **Brunatno-wyługowane** – cechują się wyługowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węgla wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Rędziny** – są to gleby tworzące się na podłożu złożonym ze skał wapiennych, posiadają niewielką warstwę humusową. Ich niewielka miąższość czyni je wrażliwymi na zjawiska erozyjne,
- **Gleby murszowe** – jest to gleba powstająca w wyniku zmurzenia substancji organicznych leżących na utworach mineralnych, do powstania wymagają one okresowego zalewania,
- **Mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne.

Na wartość produkcyjną gleb silny wpływ ma ich żyzność. Na terenie raportowanej gminy występują gleby klasy bonitacyjnej II (bardzo dobre), III (średnio dobre) i IV (średnie).

Użytki rolne zajmują 1 104 ha powierzchni, co stanowi 40,40% całego obszaru gminy. Strukturę poszczególnych użytków rolnych prezentuje poniższy wykres.



źródło: GUS, opracowanie własne

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

## 2.6. Klimat

Pod względem klimatycznym obszar południowej części gminy znajduje się w tarnowskiej dzielnicy klimatycznej. Warunki klimatyczne kształtowane są pod wpływem napływających nad ten teren mas powietrza. Klimat rejonu ma charakter przejściowy, co związane jest z napływem mas powietrza przemieszczających się z różnych stron. Dominują masy powietrza polarno-morskiego napływające z sektora zachodniego. Często występuje zjawisko inwersji, co spowodowane jest nocnym spływem chłodnego powietrza do obniżen terenu (dna dolin Wisły i Soły) przy słabym ruchu powietrza i wentylacji. Kotlina Oświęcimska posiada ogólnie korzystne warunki mikroklimatycznych, posiada jednak niekorzystne warunki anemologiczne. Rozkład kierunków wiatru jest zgodny z przebiegiem Kotliny, dominują wiatry z sektora zachodniego (około 52%) i południowo wschodniego (około 24%), a istotny wpływ wywierają również doliny głównych dopływów Wisły, Soły, Przemszy, Gostynki.

Średnia roczna temperatura wynosi tu od 7 do 8°C, natomiast średnie roczne opady oscylują od ok. 700 - 800 mm. Długość okresu wegetacyjnego to 210-220 dni.

## 2.7. Wody powierzchniowe i podziemne

### Wody powierzchniowe

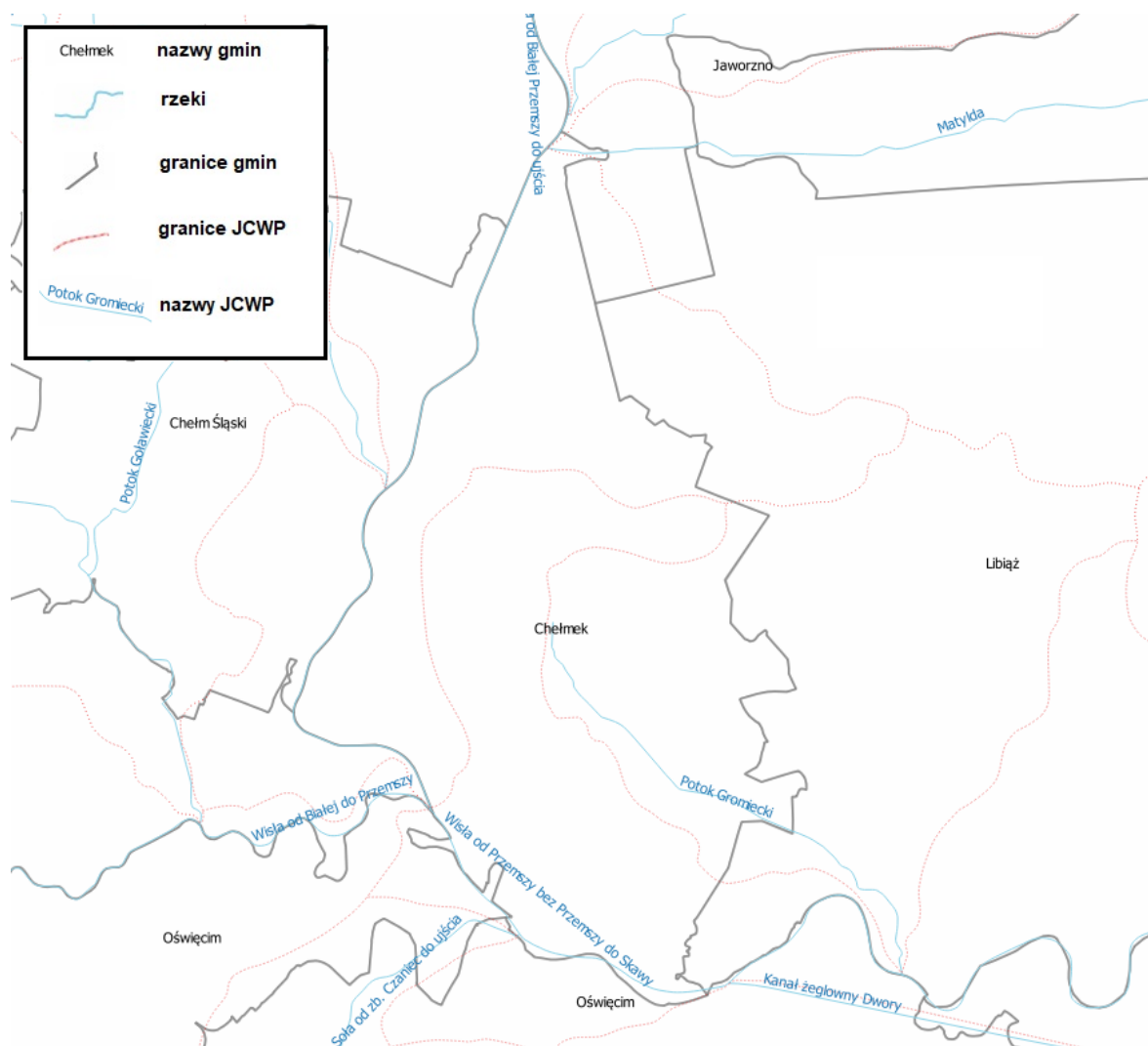
Gmina Chełmek leży w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Małej Wisły i Górnej Wisły. Gmina położona jest u zbiegu rzek Wisła i Przemsza.

Obszar analizowanej jednostki terytorialnej leży w zlewniach 8 rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

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

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW2000021298	Matylda
RW200002133529	Kanał żeglowny Dwory
RW200010212999	Przemsza od Białej Przemszy do ujścia
RW200015213299	Soła od zb. Czaniec do ujścia
RW20001921199	Wisła od Białej do Przemszy
RW20001921339	Wisła od Przemszy bez Przemszy do Skawy
RW20006212994	Imielinka
RW20006213329	Potok Gromiecki

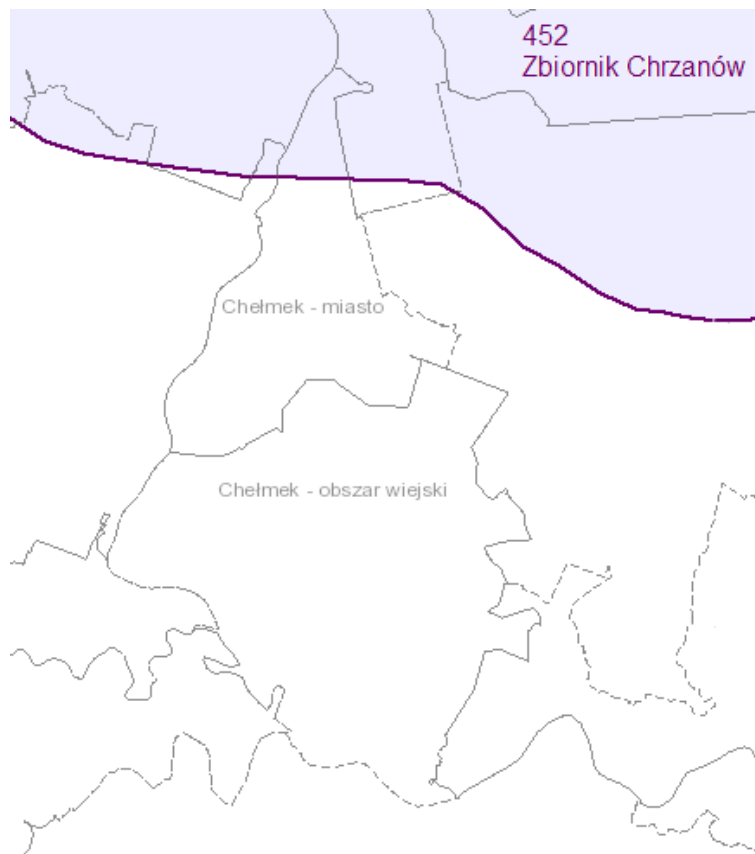
źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie



źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych aPGW udostępnianych przez PGW WP  
**Rysunek 6. Jednolite części wód powierzchniowych znajdujące się na terenie gminy Chełmek**

### Wody podziemne

Północny fragment gminy Chełmek położony jest w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GWZP) nr 452 Zbiornik Chrzanów. Jest to zbiornik szczelinowo-krasowy, położony w całości w granicach struktury „triasu chrzanowskiego”. Zasoby dyspozycyjne serii węglanowej triasu chrzanowskiego wynoszą 82 469 m<sup>3</sup>/d.



źródło: [epsh.pgi.gov.pl/epsh/](http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/)

**Rysunek 7. Gmina Chełmek na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych**

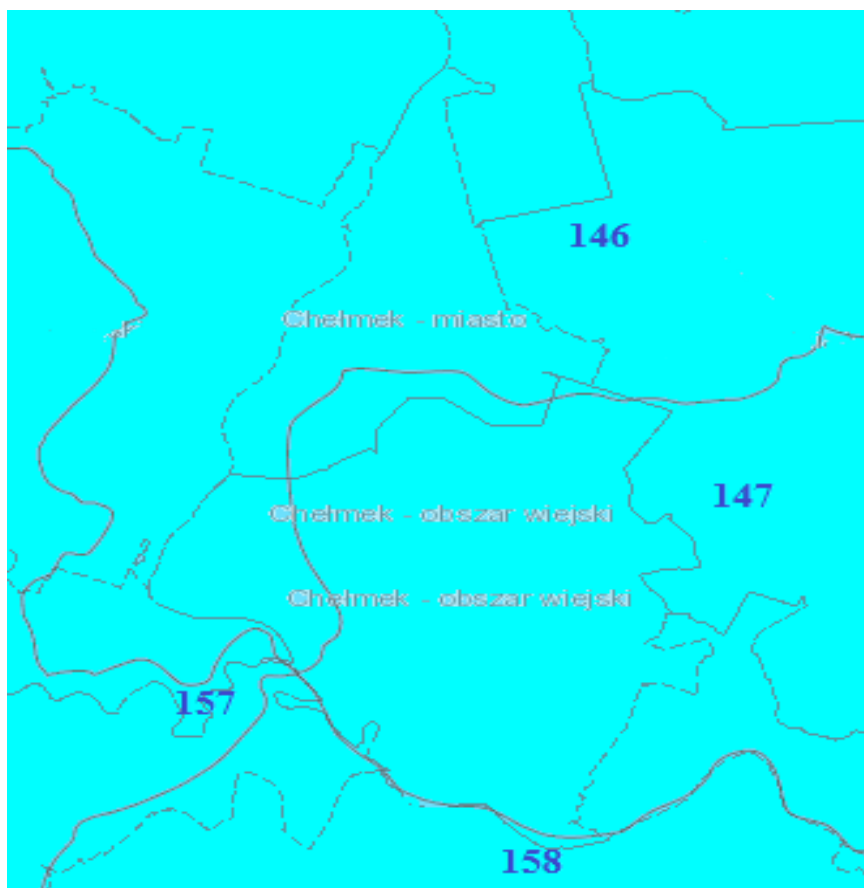
Gmina Chełmek znajduje się również w zasięgu następujących Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd)<sup>1</sup>:

- **JCWPd nr 146** – składa się z pięciu pięter wodonośnych: czwartorzędowego, czwartorzędowo-karbońskiego, triasowego, triasowo-karbońskiego i karbońskiego. Na ich litologię składają się piaski, żwiry, piaskowce, dolomity, margle i wapienie. Zasilanie warstw odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Drenaż naturalny odbywa się wzdłuż dolin rzecznych ku dolinie Wisły. Drenaż sztuczny odbywa się wskutek eksploatacji wód podziemnych za pośrednictwem ujęć komunalnych.
- **JCWPd nr 147** – składa się z pięciu pięter wodonośnych: czwartorzędowego, neogeńskiego, jurajskiego, triasowego i karbońskiego. Na ich litologię składają się piaski, żwiry, dolomity, wapienie, piaskowce i zlepieńce. Zasilanie warstw odbywa się głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Strefami drenażu są rzeki

<sup>1</sup> Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021, PIG-PIB, Warszawa.

i cieków powierzchniowych, a także ujęcia wód podziemnych oraz kopalnie węgla kamiennego.

- **JCWPd nr 157** – składa się z czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, neogeńskiego, fliszowego (paleogeńsko-kredowego) i karbońskiego, na litologię których składają się piaski, żwiry, łupki i piaskowce. Zasilanie warstw odbywa się głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Strefami drenażu są rzeki i cieków powierzchniowe, a także ujęcia wód podziemnych oraz kopalnie węgla kamiennego.
- **JCWPd nr 158** – składa się z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, fliszowego (paleogeńsko-kredowego) i karbońskiego, na litologię których składają się piaski, żwiry, otoczaki, łupki i piaskowce. Zasilanie warstw odbywa się głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Strefami drenażu są rzeki i cieków powierzchniowe, a także ujęcia wód podziemnych.



źródło: [epsh.pgi.gov.pl/epsh/](http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/)

Rysunek 8. Gmina Chełmek na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych

## 2.8. Formy ochrony przyrody

Jedynymi formami ochrony przyrody występującymi na terenie gminy Chełmek jest 14 pomników przyrody scharakteryzowanych w poniższej tabeli.



**Tabela 7. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Chełmek**

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
1.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo: Dąb szypułkowy – Quercus robur	137	-	park dworski, w odl. ok. 25 m od wjazdu do dawnej oficyny
2.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo: Dąb szypułkowy – Quercus robur	57	-	park dworski, w centralnej części parku, na środku widokowej polany
3.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo: Grab zwyczajny (Grab pospolity) – Carpinus betulus	65	-	park dworski, w pn.-wsch. części parku, w odl. ok. 150 m od kościoła
4.	2007-12-07	Uchwała Nr X/84/2007 Rady Miasta w Chełmku z dnia 23.08.2007 roku	Drzewo: Dąb szypułkowy – Quercus robur	121	24	Nadleśnictwo Chrzanów, Leśnictwo Żarki, w pobliżu leśniczówki na tzw. Nowopolu
5.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 3/09 Wojewody Małopolskiego z dnia 31.07.2009 roku w sprawie pozbawienia statusu pomników przyrody	Grupa 10 drzew: Dąb – Quercus sp.	-, 119, 110, 115, 129, 154, 108, 111, -, 96	-	park dworski, wzdłuż ścieżki biegnącej na zachód od pałacu
6.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Grupa 3 drzew: Buk pospolity (Buk zwyczajny) – Fagus sylvatica	112, 85, 109	24, 23, 24	w pn. - zach. narożniku parku, obok mostka na rowie odwadniającym
7.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Grupa 3 drzew: Grab zwyczajny (Grab pospolity) – Carpinus betulus	73, 63, 77	19, 21, 21	park dworski, w odl. ok. 50 m na wsch. od grupy 3 buków

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Opis lokalizacji
8.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Grupa 4 drzew: Dąb szypułkowy – Quercus robur	-, 59, 81, 76	-	park dworski, w pn.-zach. części parku
9.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo: Dąb szypułkowy – Quercus robur	102	-	park dworski, na obrzeżu parku, po lewej stronie alejki skrajnej, oddzielającej starodrzew parkowy od gruntów rolnych
10.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo: Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	91	-	park dworski, w odl. ok. 25 m na pd od obelisku w pd. części parku
11.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Grupa 8 drzew: Grab zwyczajny (Grab pospolity) – Carpinus betulus (1 szt.), Klon jawor (Jawor) – Acer pseudoplatanus (1 szt.), Klon – Acer sp. (6 szt.)	143, 81, 80, 62, 64, 65, 106, 78	27, 19, 21, 20, 26, 25, 30, 26	park dworski, w pd.-wsch. części parku, w otoczeniu cisa pospolitego
12.	1997-09-03	Rozporządzenie Nr 7/97 Wojewody Bielskiego z dnia 03.09.1997 roku w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody	Drzewo – Cis pospolity – Taxus baccata	46	16	park dworski, w pd. części parku
13.	2007-12-07	Uchwała Nr X/84/2007 Rady Miasta w Chełmku z dnia 23.08.2007 roku	Drzewo: Dąb szypułkowy – Quercus robur	159	26	na dz. nr 1263 obręb Bobrek, w pobliżu leśniczówki na tzw. Nowopolu
14.	2007-12-07	Uchwała Nr X/84/2007 Rady Miasta w Chełmku z dnia 23.08.2007 roku	Drzewo: Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	118	18	na dz. nr 1482 obręb Bobrek, na terenie podwórza leśniczówki na tzw. Nowopolu

źródło: GDOŚ

### 3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek

Tabela 8. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek, lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
<b>Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego na terenie gminy Chełmek</b>							
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska	Urząd Miejski w Chełmku	2018	0	-	-	Brak realizacji zadania. Zadanie zostanie zrealizowane w 2019 r.
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska	Urząd Miejski w Chełmku	2018	0	-	-	Brak realizacji zadania. Zadanie zostanie zrealizowane w 2019 r.
<b>Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Chełmek</b>							
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	2	W ramach zadań statutowych	Środki własne	Publikacja artykułów w „Echu Chełmka”, informacje na stronie internetowej urzędu, ulotki roznoszone do mieszkańców gminy Chełmek.
4.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	15 826,89	Środki własne	Prowadzenie kampanii edukacyjnej dotyczącej prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi: zakup książeczek edukacyjnych, kolorowanek edukacyjnych, zeszytów zadań, gier planszowych, planu lekcji.
5.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii	Urząd Miejski w Chełmku	2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
6.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	3 900,00	Środki własne	Organizacja konkursu na najpiękniejszy ogród.
			2018	3	3 900,00		
7.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata)	Urząd Miejski w Chełmku	27.09.2017, 28.09.2018	3	W ramach działań statutowych	Środki własne	Organizacja akcji Sprzątanie Świata.
8.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Oświęcimiu	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco.
9.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami	Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Oświęcimiu	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco.
<b>Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii</b>							
10.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZZR, ZDR)	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Państwowa Straż Pożarna	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Na terenie gminy Chełmek nie występują ZDR i ZZR.
<b>Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na terenie Gminy Chełmek</b>							
11.	Bieżące utrzymanie zieleni na gruntach komunalnych oraz zieleni zorganizowanej	Urząd Miejski w Chełmku	2017	2	162 370,20	Środki własne	Utrzymanie terenów zielonych: koszenie gminnych terenów zielonych, pielęgnacja żywopłotów, pielęgnacja zaaranżowanych
			2018	2	154 915,20	Środki własne	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							terenów zielonych.
			2017	2	475,20	Środki własne	Cięcia pielęgnacyjne drzew i krzewów.
			2018	2	6 377,40	Środki własne	
			2017	3	27 608,00	Środki własne	Obsadzenie i pielęgnacja kwietników sezonowych i terenów zaaranżowanej zieleni miejskiej.
			2018	3	30 000,00	Środki własne	
			2018	3	37 000,00	Środki własne	Zagospodarowanie i utrzymanie zieleni wewnątrz trzech rond zlokalizowanych w obrębie drogi wojewódzkiej nr 933.
			2017	3	11 000,00	Środki własne	Nasadzenia drzew oraz krzewów.
			2018	3	16 300,00	Środki własne	
12.	Promocja walorów przyrodniczych gminy	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	2	W ramach działalności statutowej	Środki własne, środki uczestników imprez	Organizacja imprez plenerowych przez Miejski Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Chełmku: bieg niepodległości, bieg szewców. Organizacja imprez turystycznych przez PTTK w Chełmku.
13.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	Urząd Miejski w Chełmku, Nadleśnictwo Chrzanów	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
14.	Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów	Urząd Miejski w Chełmku, Nadleśnictwo Chrzanów	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	przyrodniczo cennych						
<b>Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego na terenie gminy Chełmek</b>							
15.	Uwzględnienie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
16.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	właściciele prywatni	2017-2018	2	-	-	Zadanie realizowane na bieżąco we własnym zakresie zależnie od potrzeb. Producenci rolni nie zalesiali terenów korzystając z PROW 2014-2020.
17.	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	40 000,00	Środki własne	Prowadzenie prac pielęgnacyjnych w lasach gminnych, zabezpieczenie upraw, wykonanie trzebieży.
			2018	3	11 086,20	Środki własne	Pielęgnacja lasu i zabezpieczanie upraw w lasach gminnych.
18.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Chełmek	Urząd Miejski w Chełmku, Nadleśnictwo Chrzanów	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
<b>Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów</b>							
19.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Prowadzenie kontroli dotyczących: wywozu nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych, segregacji odpadów komunalnych.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
20.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Małopolskiego (rokrocznie)	Urząd Miejski w Chełmku	27.03.2018	3	W ramach działań statutowych	Środki własne	Złożenie sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2017 rok.
21.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rokrocznie).	Urząd Miejski w Chełmku	04.04.2017 (umowa)	3	2 000,00	Środki własne	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami za 2016 rok.
			06.04.2018 (umowa)	3	1 968,00	Środki własne	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami za 2017 rok.
22.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Chełmek na lata 2012-2032”	Urząd Miejski w Chełmku	29.11.2017	3	22 566,87	Środki własne, budżet Powiatu Oświęcimskiego	Złożono sprawozdanie z realizacji zadania pn. „Likwidacja odpadów zawierających azbest z terenu Gminy Chełmek”
			04.12.2018	3	22 448,92	Środki własne, budżet Powiatu Oświęcimskiego	
<b>Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy Chełmek</b>							
23.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
24.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej	Urząd Miejski w Chełmku	01.12.2015-01.09.2019	1	14 974 768,21	Środki własne, pożyczka z WFOŚiGW, Fundusz POIiŚ Unii Europejskiej	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej.
25.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Prowadzenie wykazu zbiorników bezodpływowych i przydomowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	bezodpływowych						oczyszczalni ścieków.
26.	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone)	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
27.	Monitorowanie cieków wodnych oraz utrzymywanie ich w należytym stanie	Małopolski Związek Melioracji i Urzędzeń Wodnych	2017	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb.
28.	Konserwacja rowów melioracyjnych	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	W ramach działań statutowych	Środki własne	Czyszczenie rowów melioracyjnych przez pracowników interwencyjnych.
				3	13 178,77	Środki własne	Czyszczenie i konserwacja rowu odwadniającego ulicę Zaciszną w Gorzowie – zawarcie umowy z firmą zewnętrzną.
				3	12 964,02	Środki własne	Czyszczenie i konserwacja rowu w sołectwie Bobrek – zawarcie umowy z firmą zewnętrzną.
			2018	3	36 309,99	Środki własne	Czyszczenie i konserwacja rowów melioracyjnych na terenie gminy Chełmek – zawarcie umowy z firmą zewnętrzną.
<b>Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Chełmek</b>							



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
29.	Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym	Administracja Domów Mieszkalnych Chełmek	2017	3	659 524,37	Środki własne, kredyty bankowe	Przeprowadzenie remontu elewacji zewnętrznej (termomodernizacja) wraz z robotami towarzyszącymi w budynkach wielorodzinnych
			2018	3	190 129,26		
				1	200 000,00	Środki własne, WFOŚiGW	
		Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	3	470 433,18	Środki własne, WFOŚiGW	
30.	Budowa i modernizacja dróg gminnych	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	2 289 235,24	Środki własne	Przeprowadzenie remontów i przebudowy dróg gminnych
			2018	2	6 707 953,37	Środki własne, Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego	Wykonanie przebudowy i budowy dróg gminnych.
31.	Realizacja Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Gminy Chełmek.	Urząd Miejski w Chełmku	2017	3	570 754,56 (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW 276 335,46)	Środki własne mieszkańców, WFOŚiGW w Krakowie	Wymienienie 61 starych kotłów węglowych na 32 nowoczesne kotły węglowe ekologiczne, 22 kotły gazowe kondensacyjne oraz 7 przyłączy do sieci ciepłowniczej.
			2018	3	593 700 (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW 286 116,00)	Środki własne mieszkańców, WFOŚiGW w Krakowie	Wymienienie 68 starych kotłów węglowych na 30 nowoczesne kotły węglowe ekologiczne, 1 kocioł na pelet, 35 kotłów gazowych kondensacyjnych oraz 2 przyłącza do sieci ciepłowniczej.
32.	KAWKA Likwidacja niskiej emisji wspierająca wzrost efektywności	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania. Program KAWKA

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	energetycznej i rozwoju rozproszonych źródeł energii						zlikwidowano w 2016 r.
33.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – rozbudowa ścieżek rowerowych	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
34.	Przedkładanie Marszałkowi Województwa Małopolskiego sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla województwa małopolskiego	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	3	W ramach działań statutowych	Środki własne	Składanie sprawozdań z realizacji działań ujętych w Programie Ochrony Powietrza dla województwa małopolskiego.
35.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	2	W ramach działań statutowych	Środki własne	Przeprowadzanie planowych kontroli przestrzegania uchwały antysmogowej oraz przeprowadzanie kontroli z interwencji (zgłoszenia spalania odpadów przez mieszkańców).
36.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Chełmek	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	06.11.2015-30.06.2018	3	103 824 221,98	Środki Zarządu Województwa Małopolskiego, fundusze europejskie	Realizacja zadania p.n. „Obwodnica Oświęcimia od ronda ul. Chemików i ul. Fabrycznej w Oświęcimiu do DW nr 933 w m. Bobrek.  Powstała obwodnica to droga klasy G o długości 4,97 km. Wykonany odcinek obwodnicy przebiega przez północne tereny miasta i gminy Oświęcim oraz przez południowe tereny gminy Chełmek (sołectwo Bobrek). Inwestycja objęła budowę estakady na rzece Wiśle, nad linią kolejową i przyległym terenem, obiekt inżynierski nad ulicą Dębową w Bobrku, przejścia dla zwierząt i przepusty pod

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							drogą. Na terenie gminy Chełmek na odcinku pomiędzy ul. Nadwiślańską, a ul. Dębową wykonana została nawierzchnia redukująca hałas.
37.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Chełmek	Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu	2016-2017	3	1 084 700,56	Środki własne, Gmina Chełmek	Modernizacja drogi powiatowej przy ul. Krasińskiego.
<b>Ocena narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas, podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców gminy Chełmek</b>							
38.	Wprowadzanie standardów akustycznych do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
39.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
40.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie	2017-2018	3	W ramach działań statutowych	Środki własne	Przeprowadzenie jednej kontroli opartej na analizie dokumentów przekazywanych przez zakład w celu dotrzymania wielkości dopuszczalnych hałasu oraz spełnienia wymagań dotyczących badań automonitoringowych, która nie wykazała naruszeń.
41.	Budowa ekranów i instalacja urządzeń ograniczających hałas wzdłuż uciążliwych szlaków komunikacyjnych	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	06.11.2015-30.06.2018	3	103 824 221,98	Środki Zarządu Województwa Małopolskiego, fundusze europejskie	Realizacja zadania p.n. „Obwodnica Oświęcimia od ronda ul. Chemików i ul. Fabrycznej w Oświęcimiu do DW nr 933 w m. Bobrek. Powstała obwodnica to droga klasy G o długości 4,97 km. Wykonany odcinek

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							obwodnicy przebiega przez północne tereny miasta i gminy Oświęcim oraz przez południowe tereny gminy Chełmek (sołectwo Bobrek). Inwestycja objęła budowę estakady na rzece Wiśle, nad linią kolejową i przyległym terenem, obiekt inżynierski nad ulicą Dębową w Bobrku, przejścia dla zwierząt i przepusty pod drogą. Na terenie gminy Chełmek na odcinku pomiędzy ul. Nadwiślańską, a ul. Dębową wykonana została nawierzchnia redukująca hałas.
42.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
<b>Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego</b>							
43.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Urząd Miejski w Chełmku	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania.
44.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania. Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie gminy Chełmek nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadań*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							Więcej informacji w rozdz. 5.4.
45.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym	przedsiębiorcy	2017-2018	2	-	-	Zadanie realizowane na bieżąco co potwierdzają przeprowadzone pomiary promieniowania pól elektromagnetycznych. Więcej informacji w rozdz. 5.4.
46.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Urząd Komunikacji Elektronicznej	2017-2018	2	W ramach działalności statutowej	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Ewidencję zamieszczono w rozdz. 5.4.
<b>Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej</b>							
47.	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym	przedsiębiorcy, właściciele gruntów	2017-2018	2	-	-	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb.
48.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa	2017-2018	0	-	-	Brak realizacji zadania. Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie gminy Chełmek nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego.

\*Gdzie:

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

## **4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska**

Jak wynika z tabeli nr 7 w okresie od 01.01.2017 r. do 31.12.2018 r. w ramach Programu Ochrony Środowiska wyznaczonych zostało 48 zadań. Z tych 48 zadań, podjęto się realizacji 31. Wyznaczone zadania dotyczyły zagadnień takich jak: upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego; podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców; zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii; zachowanie bogatej różnorodności biologicznej; racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego; minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów; ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych; spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza; ocena narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas, podnoszenie komfortu akustycznego mieszkańców; minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego oraz rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej. Należy podkreślić, iż wiele zadań wpisuje się w realizację więcej niż jednego strategicznego celu długoterminowego.

**Stopień realizacji zadań dla gminy Chełmek wynosi 64,58%.**

## **5. Ocena systemu monitoringu**

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie gminy Chełmek zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan z 2016 roku (rok bazowy) ze stanem na rok 2017 i 2018. Brak kompletnych danych za 2018 rok.

Tabela 9. Wskaźniki monitoringu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017	2018	Zmiana wskaźnika*
1.	Ludność według faktycznego miejsca zamieszkania	osoba	13 051	13 010	12 996 (30 VI)	
2.	Gęstość zaludnienia	os/km <sup>2</sup>	483	482	481 (30 VI)	
<b>Ochrona powietrza</b>						
Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia dla strefy małopolskiej						
3.	Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	-	A	A	b.d.	
4.	Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	-	A	A	b.d.	
5.	pył zawieszony PM10	-	C	C	b.d.	
6.	pył zawieszony PM2,5	-	C	C	b.d.	
7.	Benzen (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	-	A	A	b.d.	
8.	Tlenek węgla (CO)	-	A	A	b.d.	
9.	Ołów (Pb)	-	A	A	b.d.	
10.	Arsen (As)	-	A	A	b.d.	
11.	Kadm (Cd)	-	A	A	b.d.	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017	2018	Zmiana wskaźnika*
12.	Nikiel (Ni)	-	A	A	b.d.	
13.	Benzo(a)piren (B <sub>(a)</sub> P)	-	C	C	b.d.	
14.	Ozon (O <sub>3</sub> )	-	A	A	b.d.	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>						
15.	Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej	km	62, 643	62,643	62,643	
16.	Połączenia rozdzielczej sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 230	2 257	2 258	
17.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	13 023	12 982	b.d.	
18.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	99,8	99,8	b.d.	
19.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	369,285	360,725	369,591	
20.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	28,8	28,2	b.d.	
21.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	47,330	47,330	52,314	
22.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 112	1 136	1 154	



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017	2018	Zmiana wskaźnika*
23.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	228,550	244,018	247,815	
24.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	9 046	9 072	b.d.	
25.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	69,3	69,7	ok. 70	
26.	Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	857	840	b.d.	
27.	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	179	199	b.d.	
<b>Gospodarka odpadami</b>						
28.	Liczba mieszkańców objęta systemem odbierania odpadów komunalnych	os.	11 335	11 374	b.d.	
29.	Masa zebranych odpadów komunalnych łącznie	Mg	4 658,18	4 655, 884	b.d.	
30.	Masa zebranych odpadów komunalnych zmieszanych	Mg	3 899,05	3 794,540	b.d.	
31.	Masa zebranych odpadów komunalnych segregowanych	Mg	759,13	861,344	b.d.	
32.	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	38,3 Wymagane ≥16	39,2 Wymagane ≥18	b.d. Wymagane ≥20	
33.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów	%	100,0	95,8	b.d.	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2016	2017	2018	Zmiana wskaźnika*
	budowlanych i rozbiórkowych		Wymagane ≥40	Wymagane ≥42	Wymagane ≥45	
34.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%	0 Wymagane ≤50	41,8 Wymagane ≤45	b.d. Wymagane ≤45	
<b>Zasoby przyrodnicze</b>						
35.	Lesistość	%	38,2	38,2	38,2	
36.	Całkowita powierzchnia gruntów leśnych	ha	1 086,45	1 086,45	1 086,45	
37.	Powierzchnia gruntów leśnych publicznych	ha	1 052,81	1 052,81	1 052,81	
38.	Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych	ha	33,64	33,64	33,64	
39.	Całkowita powierzchnia lasów	ha	1 043,99	1 043,99	1 043,99	
40.	Powierzchnia lasów publicznych	ha	1 010,35	1 010,35	1 010,35	
41.	Powierzchnia lasów prywatnych	ha	33,64	33,64	33,64	

źródło: GUS, WIOŚ w Krakowie, Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu, Wydział Wodociągów i Kanalizacji w Chełmku

\*Gdzie:

**kolor zielony** – poprawa lub brak zmian,

**kolor czerwony** – pogorszenie wartości wskaźnika.

Stan wskaźników monitoringu na terenie gminy Chełmek na przestrzeni analizowanego okresu czasu poprawił się lub nie uległ zmianie w 36 przypadkach, natomiast w 5 uległ pogorszeniu.

## 5.1. Ochrona powietrza

Emisję zanieczyszczeń do powietrza powodują zarówno źródła naturalne, jak i antropogeniczne. Do tych pierwszych zaliczamy zjawisko wietrzenia skał, pożary czy procesy biologiczne (rozkład materii organicznej, pylenie roślin). Zanieczyszczeniami związanymi z działalnością człowieka są natomiast: przemysł energetyczny, transportowy, sektor komunalno-bytowy. Zanieczyszczanie powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Do zanieczyszczeń pyłowych zalicza się pyły zawieszone PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, które uważa się za najpoważniejsze zagrożenie zdrowia ludzi. Ma to związek ze zróżnicowaniem wielkości ich cząsteczek oraz składu chemicznego. Mogą zawierać metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i rakotwórcze oraz toksyczne związki organiczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Ponadto pyły zawieszone mogą być nośnikami bakterii i wirusów, które są przyczyną podrażnień układu oddechowego i alergii. Pyły mają również szkodliwy wpływ na rośliny, gdyż osadzając się na powierzchni liści pochłaniają światło i zatykają aparaty szparkowe, utrudniając proces fotosyntezy. Największy wpływ na wielkość ich emisji mają źródła bytowo-komunalne, określane jako źródła powierzchniowe tzw. niska emisja. Drugą istotną przyczyną tych zanieczyszczeń są emisje pochodzące z energetyki zawodowej i transportu.

### Monitoring WIOŚ w Krakowie<sup>2</sup>

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

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

Województwo małopolskie zostało podzielone na 3 strefy: aglomeracja krakowska, miasto Tarnów oraz strefa małopolska w skład której wchodzi pozostała część województwa.

WIOŚ w Krakowie prowadzi monitoring jakości powietrza za pomocą 27 stacji pomiarowych. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozonu (O<sub>3</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub>, które to prowadzone są metodą automatyczną (pomiary ciągłe) oraz, prowadzone metodą manualną (pobór prób w terenie i oznaczenia laboratoryjne), pomiary pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>, benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM<sub>10</sub>. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą

<sup>2</sup> Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku, WIOŚ w Krakowie 2018.

automatyczną stężenia dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku azotu (NO) i ozonu (O<sub>3</sub>). Na terenie gminy Świątniki Górne w analizowanym okresie czasu nie prowadzono monitoringu jakości powietrza za pomocą stacji pomiarowych.

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

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

Strefę małopolską obejmującą gminę Chełmek zaliczono w 2017 r. do klasy C ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)pirenu. Do klasy C1 zakwalifikowano strefę z powodu przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>2,5</sub> dla II fazy obowiązującej od 2020 r. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu zaliczono do klasy D2. Dla pozostałych substancji strefę zaliczono do klasy A, oznaczającej poziom stężenia nieprzekraczający poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Biorąc pod uwagę ochronę roślin strefę małopolską przypisano do klasy D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu oraz do klasy A oznaczającej brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego ozonu.

W ramach omawianej oceny WIOŚ w Krakowie wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych stężeń zanieczyszczeń na terenie stref województwa małopolskiego. Gminę Chełmek uwzględniono w obszarze przekroczeń rocznych benzo(a)pirenu (razem ze wszystkimi 180 gminami strefy małopolskiej), 24-godzinnych pyłu PM<sub>10</sub> razem z 96 innymi gminami strefy) oraz rocznych pyłu PM<sub>2,5</sub> II fazy (razem ze 84 innymi jednostkami samorządowymi).

Pomimo pewnej poprawy względem lat wcześniejszych jakość powietrza w województwie małopolskim nadal nie spełnia kryteriów wyznaczonych dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Źródłem przekroczeń jest emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków, szczególnie lokalne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz emisja związana z ruchem pojazdów i z zakładów przemysłowych.

Ocena jakości powietrza za 2018 r. zostanie opublikowane w połowie 2019 r.

### Kontrole przeprowadzone przez WIOŚ w podmiotach gospodarczych

WIOŚ w Krakowie w analizowanym okresie przeprowadził kontrole w zakresie emisji w następujących przedsiębiorstwach:

- Havel Investment Sp. z o.o. Pl. Jana Kilińskiego 1, 32-660 Chełmek – kontrola planowa, problemowa w dn. 07.07.2018 r. – kontrola jakości danych dostarczanych przez prowadzących instalację w ramach Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń. Wydano decyzję administracyjną, zarządzenie pokontrolne, mandat karny, pouczenie.
- Przedsiębiorstwo Metali Nieżelaznych BOBREK Sp. J. Krzysztof i Paweł Kleszcz, Bronisław Koźbiał, ul. Krakowska 1A, 32-661 Bobrek – kontrola planowa, kompleksowa w dn. 25.08.2017 r. – kontrola przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, kontrola jakości danych dostarczanych przez prowadzących instalację w ramach Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń. Nie stwierdzono naruszeń.
- Ryszard Wolak PPHU „RED” Surowce Wtórne, Pl. Jana Kilińskiego 1, 32-660 Chełmek – kontrola planowa, kompleksowa w dn. 07.12.2017 r. – kontrola przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza. Wydano zarządzenie pokontrolne.
- Przedsiębiorstwo Metali Nieżelaznych BOBREK Sp. J. Krzysztof i Paweł Kleszcz, Bronisław Koźbiał, ul. Krakowska 1A, 32-661 Bobrek – kontrola planowa, problemowa w dn. 21.09.2018 r. – kontrola przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza. Nie stwierdzono naruszeń.

## 5.2. Zasoby wodne

### Wody powierzchniowe

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

W analizowanym okresie żaden punkt pomiarowo-kontrolny nie był zlokalizowany na terenie gminy Chełmek. W poniższej tabeli przedstawiono stan jakości jednolitych części wód powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem teren raportowanej gminy.

Tabela 10. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Chełmek

Nazwa JCWP	Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
Matylda	silnie zmieniona	umiarkowany	dobry	zły

Nazwa JCWP	Status	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
	część wód			
Kanał żeglowny Dwory	silnie zmieniona część wód	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły
Przemsza od Białej Przemszy do ujścia	naturalna	zły	poniżej dobrego	zły
Soła od zb. Czaniec do ujścia	silnie zmieniona część wód	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry
Wisła od Białej do Przemszy	silnie zmieniona część wód	zły	poniżej dobrego	zły
Wisła od Przemszy bez Przemszy do Skawy	silnie zmieniona część wód	zły	dobry	zły
Imielinka	silnie zmieniona część wód	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły
Potok Gromiecki	naturalna	słaby	poniżej dobrego	zły

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

### Wody podziemne<sup>3</sup>

W ramach monitoringu jakości śródładowych wód podziemnych w 2017 r. Państwowa Służba Hydrogeologiczna i WIOŚ w Krakowie – Delegatura w Krakowie prowadzili badania mające na celu dostarczenie informacji o stanie jakościowym (chemicznym) wód. System monitoringu w województwie małopolskim obejmował 15 punktów pomiarowych monitoringu operacyjnego i 12 monitoringu regionalnego.

W miejscowości Bobrek prowadzone były badania wód podziemnych, pod kątem wskaźników nieorganicznych, w ramach sieci krajowej.

**Tabela 11. Wyniki badań monitoringowych wód podziemnych prowadzonych na terenie gminy Chełmek w 2017 r.**

<b>Nr MONBADA</b>	2248	<b>Cyna</b>	<0,0005
<b>Gmina</b>	Chełmek (gm. miejsko-wiejska)	<b>Cynk</b>	0,220
<b>Miejscowość</b>	Bobrek	<b>Fluorki</b>	<0,10
<b>Nazwa dorzecza</b>	dorzecze Wisły	<b>Fosforany</b>	<0,30
<b>RZGW</b>	Kraków	<b>Glin</b>	<0,0005
<b>JCWpd</b>	147	<b>Kadm</b>	0,00156
<b>Kod UE JCWPd</b>	PLGW2000147	<b>Kobalt</b>	0,00047
<b>Stratygrafia</b>	NgM	<b>Magnez</b>	10,0

<sup>3</sup> Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2017 roku, WIOŚ w Krakowie 2018.

<b>Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]</b>	10,80	<b>Mangan</b>	0,171
<b>Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t]</b>	11,00-14,00	<b>Miedź</b>	0,00142
<b>Zwierciadło wody</b>	napięte	<b>Molibden</b>	0,00172
<b>Typ ośrodka</b>	porowo-szczelinowy	<b>Nikiel</b>	0,0023
<b>Rodzaj otworu</b>	st. wiercona	<b>Ołów</b>	0,00033
<b>Użytkowanie terenu</b>	10. Lasy	<b>Potas</b>	4,3
<b>Opróbowanie wiosenne</b>	tak	<b>Rtęć</b>	<0,0003
<b>Opróbowanie jesienne</b>	tak	<b>Selen</b>	<0,002
<b>Przewodność elektrolityczna w 20°C - wartość terenowa</b>	458,00	<b>Siarczany</b>	50,70
<b>Odczyn pH - wartość terenowa</b>	7,15	<b>Sód</b>	7,1
<b>Temperatura - wartość terenowa</b>	10,7	<b>Srebro</b>	<0,00005
<b>Tlen rozpuszczony - wartość terenowa</b>	4,49	<b>Tal</b>	0,00012
<b>Przewodność elektrolityczna w 20°C - wartość laboratoryjna</b>	557,50	<b>Tytan</b>	<0,002
<b>Odczyn pH - wartość laboratoryjna</b>	7,18	<b>Uran</b>	0,00132
<b>Ogólny węgiel organiczny</b>	<1,0	<b>Wanad</b>	<0,001
<b>Amonowy jon</b>	<0,05	<b>Wapń</b>	111,5
<b>Antymon</b>	0,00016	<b>Wodorowęglany</b>	303,5
<b>Arsen</b>	<0,002	<b>Żelazo</b>	0,31
<b>Azotany</b>	0,90	<b>Fenole (indeks fenolowy)</b>	<0,003
<b>Azotyny</b>	<0,01	<b>Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości</b>	Fe, temp, Zn, HCO <sub>3</sub> , Mn, Cd
<b>Bar</b>	0,091	<b>Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości</b>	Ca

<b>Beryl</b>	<0,00005	<b>Klasa wg. wskaźników nieorganicznych (wartości średnie)</b>	<b>III</b>
<b>Bor</b>	0,07	<b>Klasa wg. wskaźników organicznych</b>	
<b>Chlorki</b>	14,82	<b>Klasa surowa dla wartości średnich</b>	<b>III</b>
<b>Chrom</b>	<0,003	<b>Klasa końcowa dla wartości średnich</b>	<b>III</b>
<b>Cyjanki wolne</b>	<0,003		

źródło: WIOŚ w Krakowie

### 5.3. Hałas

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

Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany działalnością człowieka można podzielić na komunikacyjny i przemysłowy (instalacyjny). Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Źródłami hałasu przemysłowego są dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także wyposażenie zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz procesy technologiczne w nich zachodzące.

#### Hałas drogowy<sup>4</sup>

W 2016 r. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie zlecił realizację zadania pt. „Wykonanie okresowych pomiarów hałasu oraz map akustycznych 2016 r. dla dróg wojewódzkich województwa małopolskiego.”. Wśród dróg objętych opracowaniem znalazł się odcinek drogi wojewódzkiej nr 780, o długości 5,302 km, przebiegający przez gminę Chełmek.

Wyniki badań zawierały zestawienie liczby mieszkańców oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Dla określenia hałasu zestawiono wskaźniki: wskaźnik  $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz pory nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) oraz wskaźnik  $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

<sup>4</sup> Ocena stanu klimatu akustycznego województwa małopolskiego na podstawie map akustycznych, WIOŚ, Kraków 2018.



**Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik  $L_{DWN}$  [dB] dla DW 780 na terenie powiatu oświęcimskiego**

powiat oświęcimski, DW 780					Wskaźnik hałasu $L_{DWN}$ [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	razem
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	574	263	22	0	859
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	949	656	216	0	1821

źródło: WIOŚ w Krakowie

**Tabela 13. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik  $L_N$  [dB] dla DW 780 na terenie powiatu oświęcimskiego**

powiat oświęcimski, DW 780					Wskaźnik hałasu $L_N$ [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	razem
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	297	233	27	0	557
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	950	744	85	0	1779

źródło: WIOŚ w Krakowie

## 5.4. Pola elektromagnetyczne

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

Podstawowymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

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

Zadanie związane z prowadzeniem ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego realizuje Urząd Komunikacji Elektronicznej. Listę stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Chełmek przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 14. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Chełmek**

Sieć	Miejscowość	Adres	Technologie	ID stacji
Orange (26003)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - dach biurowca dawnych zakładów PZPS	GSM1800, GSM900, LTE2600, LTE1800, LTE800, UMTS2100, UMTS900	2536
Aero 2 (26017)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - komin dawnych zakładów PZPS	LTE1800, LTE900, UMTS900	BT22068
Aero 2 (26017)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - dach biurowca dawnych zakładów PZPS	LTE1800	BT20259
Sferia (26010)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - komin dawnych zakładów PZPS	LTE800	BT22068
Plus (26001)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - komin dawnych zakładów PZPS	GSM900, UMTS900	BT22068
Plus (26001)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - dach biurowca dawnych zakładów PZPS	UMTS2100	BT20259
Play (26006)	Chełmek	pl. Kilińskiego 1 - komin dawnych zakładów PZPS	GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE2600, LTE800, UMTS2100, UMTS900	OSW2902

źródło: UKE

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie prowadzi w ramach jednego z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w 135 punktach w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonuje się raz w roku kalendarzowym. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałe miasta i tereny wiejskie, ustalając na każdym z wymienionych obszarów badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności.

Na terenie gminy Chełmek nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego. Badania przeprowadzone w 2017 r. wykazały, że w żadnym punkcie kontrolno-pomiarowym w województwie małopolskim nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych promieniowania elektromagnetycznego wynoszących 7 V/m. Średnia arytmetyczna dla pozostałych miast wyniosła 0,597 V/m, a dla terenów wiejskich 0,265 V/m. Pozwala to stwierdzić, że również na terenie gminy Chełmek brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

## 5.5. Gospodarka odpadami<sup>5</sup>

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odpady komunalne mogą być zagospodarowane jedynie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów lub instalacjach do zastępczej obsługi regionów. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego na lata 2016-2022 wyznaczył tylko jeden region gospodarki odpadami komunalnymi – Małopolski, w skład którego wchodzi wszystkie powiaty oraz Gminy województwa małopolskiego oraz dodatkowo z województwa śląskiego powiat miasto Jaworzno, Gmina Miedźna (powiat pszczyński) i Gmina Wilamowice (powiat bielski). Na terenie regionu znajdują się: jedna Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów, szesnaście instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych oraz siedemnaście instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.

W 2017 r. komunalne odpady zmieszane zostały w większości przekazane do MBP w Oświęcimiu przy ul. Nadwiślańskiej 36 zarządzanej przez Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. (99,03%), natomiast pozostała część (0,07%) została skierowana do MBP Remondis Kraków przy ul. Półanki 64. Zielone odpady ulegające biodegradacji zostały przekazane do kompostowni w Oświęcimiu, a pozostałe odpady zaliczane do odpadów ulegających biodegradacji zostały poddane recyklingowi materiałowemu w instalacjach funkcjonujących poza Regionem Małopolskim.

### Ilość odpadów komunalnych

Zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych zostało objętych w 2017 r. 11 374 osób.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość odpadów odebranych w 2016 r. (rok bazowy) oraz 2017. Dane za 2018 r. będą dostępne w okolicach kwietnia.

**Tabela 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych przez firmę wywozową na terenie gminy Chełmek za lata 2016-2017**

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)	
		2016	2017
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	87,44	91,880
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	151,15	167,520
15 01 07	Opakowania ze szkła	168,08	169,590
15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	3,92	1,783

<sup>5</sup> Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Chełmek za rok 2017, Chełmek 2018.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)	
		2016	2017
15 01 11	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,02	0,007
16 01 03	Zużyte opony	8,24	8,291
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	91,6	123,700
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	-	3,660
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	-	25,660
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	-	2,940
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,01	-
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	2,01	4,749
20 01 31	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,11	0,130
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,14	-
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,10	-
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	5,45	4,328
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,86	3,946
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	151,74	142,740
20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 899,05	3 794,540

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)	
		2016	2017
20 03 04	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	2,00	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	84,26	109,720
20 01 11	Tekstylia z włókien naturalnych		0,700
	<b>Razem</b>	<b>4 658,18</b>	<b>4 655, 884</b>

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Chełmek za rok 2016 i 2017

Na terenie gminy funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) usytuowany na terenie Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chełmku przy ul. Piastowskiej 18. Mieszkańcy w 2017 r. dostarczyli do niego 83,929 Mg odpadów komunalnych.

## 6. Podsumowanie

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

W ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek w latach 2017-2018 podjęto się realizacji 31 zadań wynikających z zapisów ww. Programu. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie 64,58%, co jest bardzo dobrym wynikiem.

Gmina pozyskiwała środki finansowe ze źródeł zewnętrznych, takich jak dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie, Starostwa Powiatowego w Oświęcimiu oraz funduszy europejskich.

Władze Gminy Chełmek przeznaczają znaczne nakłady finansowe na rozwój infrastruktury drogowej, kanalizacyjnej, termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej czy też wymianę systemów ogrzewania. Gmina wybiera te inwestycje, które z punktu widzenia potrzeb omawianej jednostki samorządu terytorialnego są najważniejsze i najpilniejsze, w stosunku do jakości środowiska i zdrowia mieszkańców. Oprócz zadań inwestycyjnych, które angażowały największe nakłady finansowe, jednostka rozdysonowywała również środki na utrzymywanie terenów zieleni, gospodarkę odpadami komunalnymi, realizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest, konserwację rowów melioracyjnych oraz edukację ekologiczną. Jednostki odpowiedzialne za współrealizację Programu Ochrony Środowiska również zrealizowały szereg zaplanowanych w harmonogramie zadań.

Ostatecznie realizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek za lata 2017-2018 ocenia się pozytywnie. Ocenę potwierdza przeprowadzona analiza wskaźnikowa realizacji Programu na terenie gminy. Wskazuje ona, że zwiększyła się długość podstawowych sieci infrastrukturalnych, takich jak sieć kanalizacyjna, ilość przyłączy do sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni ścieków, a co za tym idzie, zwiększa się liczba mieszkańców mająca dostęp i korzystająca z infrastruktury mającej zapewnić poprawę jakości środowiska na terenie omawianej gminy. Zwiększyła się również masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie, w stosunku do masy ogólnej.

Zaleca się kontynuację realizacji wyznaczonych zamierzeń, pozyskiwanie jak największej liczby partnerów inwestycyjnych oraz korzystanie z zewnętrznych środków finansowania, gdyż wielkość inwestycji oraz koszty związane z ich realizacją znacznie obciążają budżet Gminy.

Podczas wyznaczania zadań w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska, należy skupić się na wszystkich komponentach środowiska, brać pod uwagę rozpoczęte w latach poprzednich inwestycje oraz zachować spójność z innymi dokumentami prawa lokalnego.

## Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 30 VI 2018 r.).....	7
Tabela 2. Liczba ludności gminy Chełmek w latach 2009-2018 .....	7
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31 XII 2018 r.) .....	9
Tabela 4. Charakterystyka systemu energetycznego w gminie Chełmek.....	9
Tabela 5. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Chełmek (stan na 31 XII 2017 r.) .....	11
Tabela 6. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze gminy Chełmek.....	14
Tabela 7. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy Chełmek .....	17
Tabela 8. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Chełmek, lata 2017-2018 .....	19
Tabela 9. Wskaźniki monitoringu .....	31
Tabela 10. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie gminy Chełmek.....	37
Tabela 11. Wyniki badań monitoringowych wód podziemnych prowadzonych na terenie gminy Chełmek w 2017 r. ....	38
Tabela 12. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik $L_{DWN}$ [dB] dla DW 780 na terenie powiatu oświęcimskiego .....	41
Tabela 13. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik $L_N$ [dB] dla DW 780 na terenie powiatu oświęcimskiego .....	41
Tabela 14. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Chełmek .....	42
Tabela 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych przez firmę wywozową na terenie gminy Chełmek za lata 2016-2017.....	43

## Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Chełmek na tle powiatu oświęcimskiego.....	5
Rysunek 2. Plan gminy Chełmek.....	6
Rysunek 3. Procesy demograficzne w gminie Chełmek.....	8
Rysunek 4. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	8
Rysunek 5. Struktura użytków rolnych na terenie gminy Chełmek [ha] (stan na rok 2014) ...	13
Rysunek 6. Jednolite części wód powierzchniowych znajdujące się na terenie gminy Chełmek.....	14
Rysunek 7. Gmina Chełmek na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.....	15
Rysunek 8. Gmina Chełmek na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych.....	16