

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gliwickiego

ZA LATA 2019 - 2020

Gliwice, sierpień 2021 roku

Zamawiający:

Powiat Gliwicki

Zygmunta Starego 17
44-100 Gliwice

tel. 32 231 08 23

NIP: 631-26-06-158
REGON: 276254985

e-mail: wos@starostwo.gliwice.pl



Wykonawca:



niska
emisja.pl

ATsys.pl Sp. z o.o. Spółka Komandytowa

ul. Lompy 7/3
40-030 Katowice

NIP: 634-28-17-144
REGON: 243232469
KRS: 0000457756

E-mail: kontakt@atsys.pl

Spis treści

1.	Wstęp	5
2.	Ogólna charakterystyka powiatu, stan środowiska i zagrożenia	7
2.1.	Położenie powiatu gliwickiego, podział administracyjny	7
2.2.	Demografia	8
2.3.	Klimat	9
2.4.	Mieszkalnictwo	10
2.5.	Przedsiębiorcy	11
2.6.	Leśnictwo	12
2.7.	Zasoby przyrodnicze	13
3.	Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska	15
3.1.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	15
3.1.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	25
3.2.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zagrożenia hałasem	28
3.2.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zagrożenia hałasem	29
3.3.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie pól elektromagnetycznych ..	30
3.4.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej	31
3.4.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej	34
3.5.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zasobów geologicznych i gleb	35
3.5.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zasobów geologicznych i gleb.	36
3.6.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	38
3.6.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	39
3.7.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zasobów przyrodniczych	40
3.7.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zasobów przyrodniczych ..	42
3.8.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zagrożenia poważnymi awariami	43

3.9.	Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie usuwania azbestu na podstawie Programu usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032	45
3.9.1.	Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie usuwania azbestu	48
4.	Określenie wskaźników Realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu gliwickiego	54
5.	Podsumowanie	62
6.	Spis tabel	63
7.	Spis rysunków	64

1. WSTĘP

Ochrona środowiska naturalnego wraz z odpowiednią dbałością o życie mieszkańców jest obowiązkiem powiatu, a cel ten powinien wynikać z harmonijnie prowadzonej polityki ekologicznej, zgodnej z przyjętymi dokumentami strategicznym na danym obszarze. Efektywność działań zależy od przyjętych kierunków i rozwiązań, a także współpracy pomiędzy podmiotami i jednostkami samorządu terytorialnego - szczególnie w obszarach, w których przewidywane są zagrożenia środowiskowe lub na terenach ochrony przyrodniczej. Niezbędne jest więc przyjęcie dokumentu zarządzania strategicznego, który określi zadania dla wszystkich podmiotów korzystających z zasobów i mających swój udział w ochronie środowiska.

Niniejszy dokument został sporządzony przy współpracy ze Starostwem Powiatowym w Gliwicach z wykorzystaniem danych przekazanych przez instytucje i podmioty działające na terenie powiatu gliwickiego.

Głównym i nadrzędnym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest weryfikacja podjętych działań wraz z aktualną oceną stanu środowiska, w porównaniu do zakładanych efektów, a także uaktualnienie celów polityki ekologicznej zapewniającej bezpieczeństwo wszystkich komponentów środowiska naturalnego z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego. W Programie Ochrony Środowiska wskazany został sposób realizacji założeń na terenie powiatu, zgodnie z wytyczonymi priorytetami ekologicznymi, a także z wyszczególnieniem działań do roku 2020, zgodnymi z celami ustalonymi w strategiach, programach i dokumentach programowych szczebla międzynarodowego i krajowego. Opracowany dokument wyznacza również harmonogram działań w oparciu o wszystkie komponenty środowiska naturalnego, wraz z aspektami finansowymi realizacji proponowanych inwestycji i koncepcją prowadzenia monitoringu, a także aktualizacji założeń. Istotnym celem jest również włączenie społeczeństwa na etapie kreowania dokumentu, a następnie przy jego realizacji i ewaluacji podjętych działań. Przyczyni się to do uspołecznienia procesu, a tym samym spełni edukacyjną rolę dokumentu.

Raport za lata 2019-2020 z realizacji Programu Ochrony Środowiska został sporządzony jako podsumowanie działań zgodny z zakresem określonym w wytycznych Ministerstwa Środowiska i przyjętymi zasadami wewnętrznymi pozwalającymi na uzyskanie ujednoliconego i przejrzystego opracowania.

Ocenę realizacji działań z zakresu stanu środowiska podzielono na dziesięć obszarów interwencyjnych:

- 1) ochrona klimatu i jakości powietrza,
- 2) zagrożenia hałasem,
- 3) pola elektromagnetyczne,
- 4) gospodarowanie wodami,
- 5) gospodarka wodno-ściekowa,
- 6) zasoby geologiczne,
- 7) gleby,
- 8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- 9) zasoby przyrodnicze,
- 10) zagrożenia poważnymi awariami,

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU, STAN ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA

2.1. Położenie powiatu gliwickiego, podział administracyjny

Powiat gliwicki jest zlokalizowany na terenie województwa śląskiego. Na terenie powiatu znajduje się 8 gmin: 2 gminy miejskie, 2 gminy miejsko-wiejskie, 4 gminy wiejskie. Należą do nich:

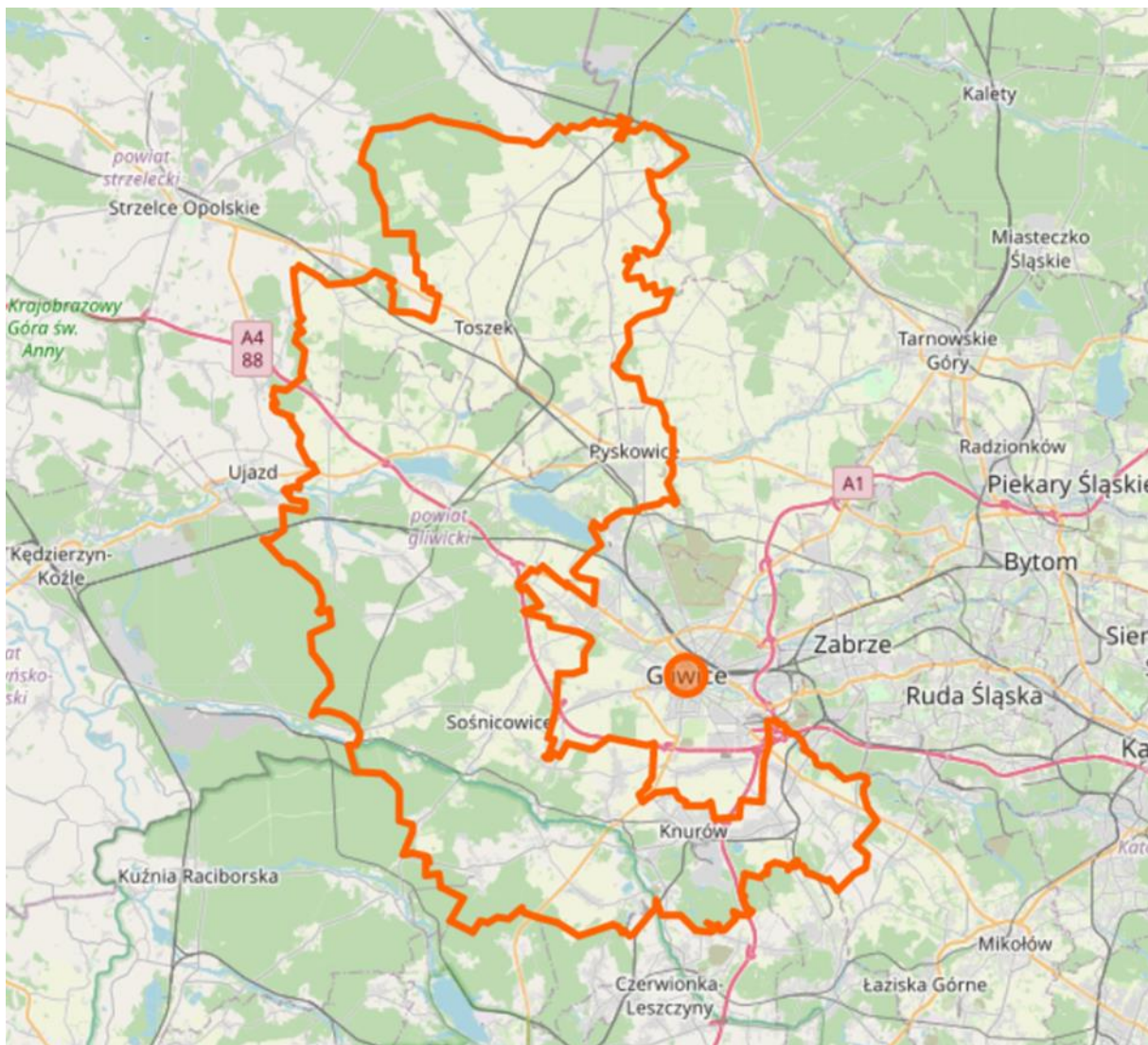
- Gmina miejska Knurów,
- Gmina miejska Pyskowice,
- Gmina miejsko – wiejska Sośnicowice,
- Gmina miejsko – wiejska Toszek,
- Gmina wiejska Gierałtowice,
- Gmina wiejska Pilchowice,
- Gmina wiejska Rudziniec,
- Gmina wiejska Wielowieś.

Powiat gliwicki obejmuje obszar o łącznej powierzchni 66 437 hektarów.

Tabela 1 Dane na temat podziału administracyjnego powiatu gliwickiego

Nazwa wskaźnika	Jednostka	2020
Powierzchnia	ha	66 437
	km ²	664,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku



Rysunek 1 Mapa powiatu gliwickiego

Źródło: OpenStreetMap®

2.2. Demografia

Stan ludności powiatu gliwickiego na koniec 2020 roku wynosił 115 416 osób według danych GUS. Liczba kobiet na koniec 2020 roku wynosiła 59 507, natomiast mężczyzn – 55 909 osób. Od 2016 do 2020 roku odnotowano dodatni przyrost mieszkańców powiatu gliwickiego. Trend ten dotyczy zarówno kobiet jak i mężczyzn. Na podstawie danych z ostatnich kilku lat zauważyć można, że liczba kobiet w stosunku do mężczyzn była większa.

Szczegółowe informacje na temat zmian liczby ludności w latach 2016 – 2020 prezentuje tabela 2.

Tabela 2 Stan ludności powiatu gliwickiego w latach 2016 – 2020

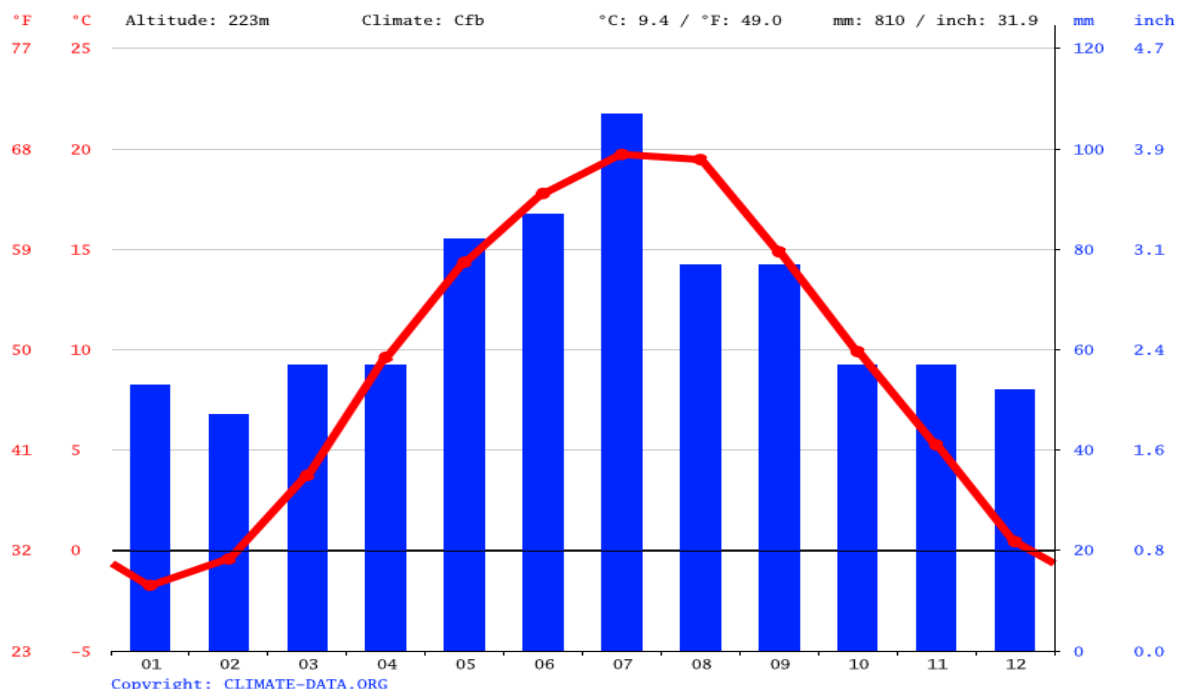
Nazwa wskaźnika	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
ogółem	[osoba]	115 360	115 647	115 558	115 528	115 416
mężczyźni	[osoba]	55 887	56 008	56 051	56 005	55 909
kobiety	[osoba]	59 473	59 639	59 507	59 523	59 507

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku

2.3. Klimat

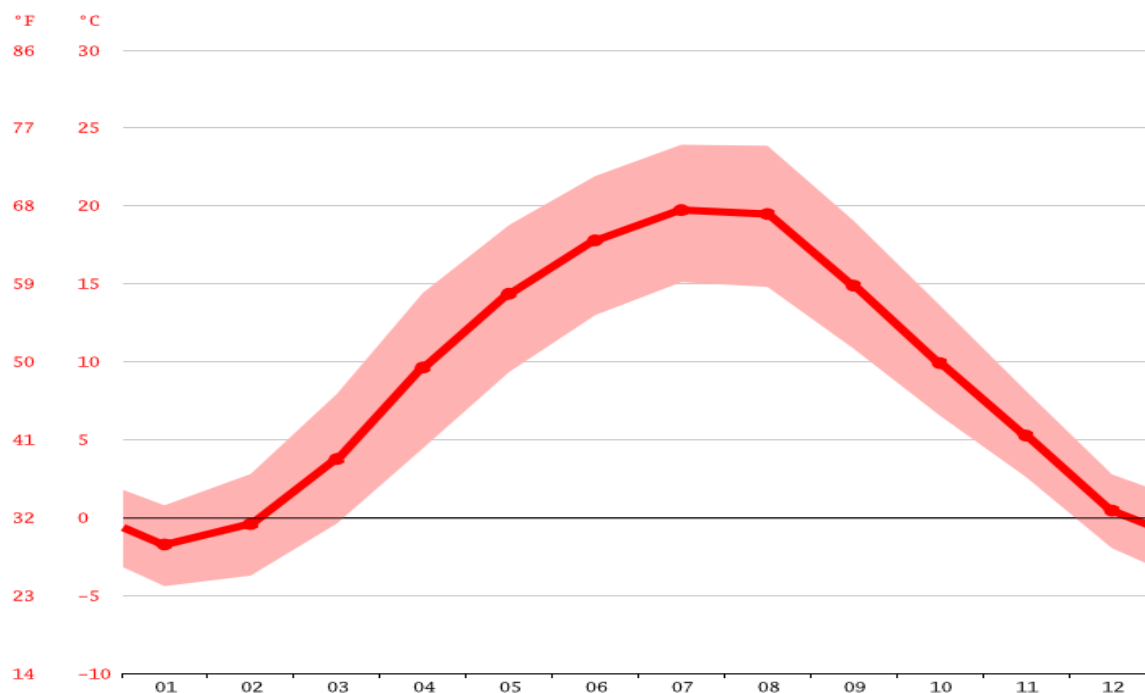
Klimat w powiecie gliwickim jest umiarkowany ciepły, często opisywany jako przejściowy ze względu na wpływ mas powietrza kontynentalnego oraz mas znad Atlantyku. Średnio roczne opady to 659 mm. (zbliżone do średniej krajowej) i utrzymują się przez cały rok z wyraźnie przeważającą ilością w miesiącach letnich. Najwięcej opadów atmosferycznych odnotowano w lipcu (średnia wynosi 107 mm), a najbardziej suchym miesiącem wg danych jest luty (średnia wynosi 57 mm). Różnica w opadach pomiędzy najsuchszym a najmokrzejszym miesiącem wynosi 60 mm. W trakcie roku, średnia temperatura waha się o 21.5 °C. Zauważalny jest podział pór roku oraz dominująca przewaga wiatrów zachodnich.

Średnioroczne opady atmosferyczne oraz rozkład temperatur przedstawiają rysunki poniżej. W tabeli 3 umieszczono obserwacje dla klimatu powiatu gliwickiego w oparciu o dane temperaturowe i opadów atmosferycznych.



Rysunek 2 Średnioroczne opady atmosferyczne na terenie powiatu gliwickiego

Źródło: <https://pl.climate-data.org/europa/polska/silesian-voivodeship/gliwice-571/>



Rysunek 3 Średnioroczne temperatury na terenie powiatu gliwickiego

Źródło: <https://pl.climate-data.org/europa/polska/silesian-voivodeship/gliwice-571/>

Szczegółowe informacje o klimacie na terenie powiatu w podziale na miesiące przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3 Tabela klimatu na terenie powiatu gliwickiego

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec
Śr. Temperatura (° C)	-1.7	-0.4	3.7	9.6	14.4	17.8
Min. Temperatura (° C)	-4.4	-3.7	-0.4	4.4	9.3	13
Max. Temperatura (° C)	0.8	2.8	7.9	14.4	18.8	21.9
Opady / Opady deszczu (mm)	53	47	57	57	82	87
Wilgotność(%)	83%	81%	74%	67%	69%	69%
Deszczowe dni (d)	9	8	10	8	10	10
	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	19.7	19.5	14.9	9.9	5.3	0.4
Min. Temperatura (° C)	15.1	14.8	10.8	6.5	2.6	-2
Max. Temperatura (° C)	23.9	23.9	19.1	13.6	8.1	2.8
Opady / Opady deszczu (mm)	107	77	77	57	57	52
Wilgotność(%)	70%	69%	73%	78%	83%	83%
Deszczowe dni (d)	11	9	9	8	8	9

Źródło: <https://pl.climate-data.org/europa/polska/silesian-voivodeship/gliwice-571/>

2.4. Mieszkalnictwo

Na terenie powiatu gliwickiego znajdowało się w 2020 roku łącznie 19 650 budynków mieszkalnych. Łączna powierzchnia użytkowa zasobów mieszkaniowych na terenie powiatu wyniosła w 2019 roku 3 154 059 m². Obejmowała ona łącznie 39 348 mieszkań składających

się z 164 446 izb. Zmianę zasobów mieszkaniowych w latach 2015-2019 na terenie powiatu gliwickiego prezentuje tabela poniżej.

Tabela 4 Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016 – 2019

	Wyszczególnienie	Jedn. miary	2016	2017	2018	2019
ogółem	mieszkania	-	38 335	38 672	38 996	39 348
	izby	-	159 237	161 001	162 694	164 446
	pow. użytkowa mieszkań	m2	3 019 411	3 064 755	3 109 097	3 154 059
	średnia pow. mieszkania	m2	79	79	80	80
w miastach	mieszkania	-	23 064	23 212	23 337	23 461
	izby	-	82 097	82 824	83 452	84 072
	pow. użytkowa mieszkań	m2	1 404 949	1 422 890	1 437 489	1 452 208
	średnia pow. mieszkania	m2	61	61	62	62
na wsi	mieszkania	-	15 271	15 460	15 659	15 887
	izby	-	77 140	78 177	79 242	80 374
	pow. użytkowa mieszkań	m2	1 614 462	1 641 865	1 671 608	1 701 851
	średnia pow. mieszkania	m2	106	106	107	107

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku

2.5. Przedsiębiorcy

Na terenie powiatu w 2019 roku działało łącznie 10 479 podmiotów gospodarczych, z czego przeważały mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników (10 068 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie powiatu gliwickiego). Szczegółowe dane na temat liczby i wielkości przedsiębiorstw przedstawia tabela poniżej. Największe zmiany w ilości firm na rynku w ostatnich latach dotyczyły najmniejszych działalności (do 9 pracowników). Na przestrzeni 2016-2019 roku odnotowuje się wzrost mikroprzedsiębiorstw. Podmioty o wielkości 10-29 i 50-249 pracowników na przestrzeni wybranego interwału czasowego charakteryzowały się stałą liczbą.

Tabela 5 Podmioty gospodarcze według klas wielkości na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016-2020

Przedsiębiorstwa według klas wielkości (liczba zatrudnionych)	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Ogółem	[podmiot gospodarczy]	9 400	9 532	9 726	10 097	10 479
mikroprzedsiębiorstwo (do 9 osób)	[podmiot gospodarczy]	8 989	9 111	9 314	9 689	10 068
małe przedsiębiorstwo (od 10 do 49 osób)	[podmiot gospodarczy]	346	357	351	344	345
średnie przedsiębiorstwo (od 50 do 249 osób)	[podmiot gospodarczy]	61	60	57	60	62
duże przedsiębiorstwo (od 250 osób)	[podmiot gospodarczy]	4	4	4	4	4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku

Pod względem rodzaju działalności najmniejszy udział ma grupa rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. W przyjętym okresie zauważalny jest spadek ilości wskazanych podmiotów. Liczba podmiotów gospodarczych zakwalifikowanych do grupy przemysł i budownictwo zwiększyła się między 2016 a 2020 rokiem.

Tabela 6 Podmioty gospodarcze według rodzajów działalności w powiecie gliwickiego w latach 2016-2020

Rodzaj działalności	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	[podmiot gospodarczy]	166	161	148	146	138
przemysł i budownictwo	[podmiot gospodarczy]	2 085	2 120	2 163	2 251	2 380
pozostała działalność	[podmiot gospodarczy]	7 149	7 251	7 415	7 700	7 961
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	[%]	1,8%	1,7%	1,5%	1,4%	1,3%
przemysł i budownictwo	[%]	22,2%	22,2%	22,2%	22,3%	22,7%
pozostała działalność	[%]	76,1%	76,1%	76,2%	76,3%	76,0%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku

2.6. Leśnictwo

Lesistość powiatu gliwickiego utrzymywała się na stałym poziomie na przestrzeni ostatnich lat, w tym w latach 2019 – 2020, ponieważ nie były prowadzone nowe nasadzenia według GUS. Szczegółowy podział gruntów leśnych ze względu na własność przedstawia tabela poniżej. W ostatnich latach ich areał nieznacznie uległ zwiększeniu. Grunty leśne publiczne (Skarbu Państwa) utrzymują się na stałym poziomie.

Tabela 7 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016-2019

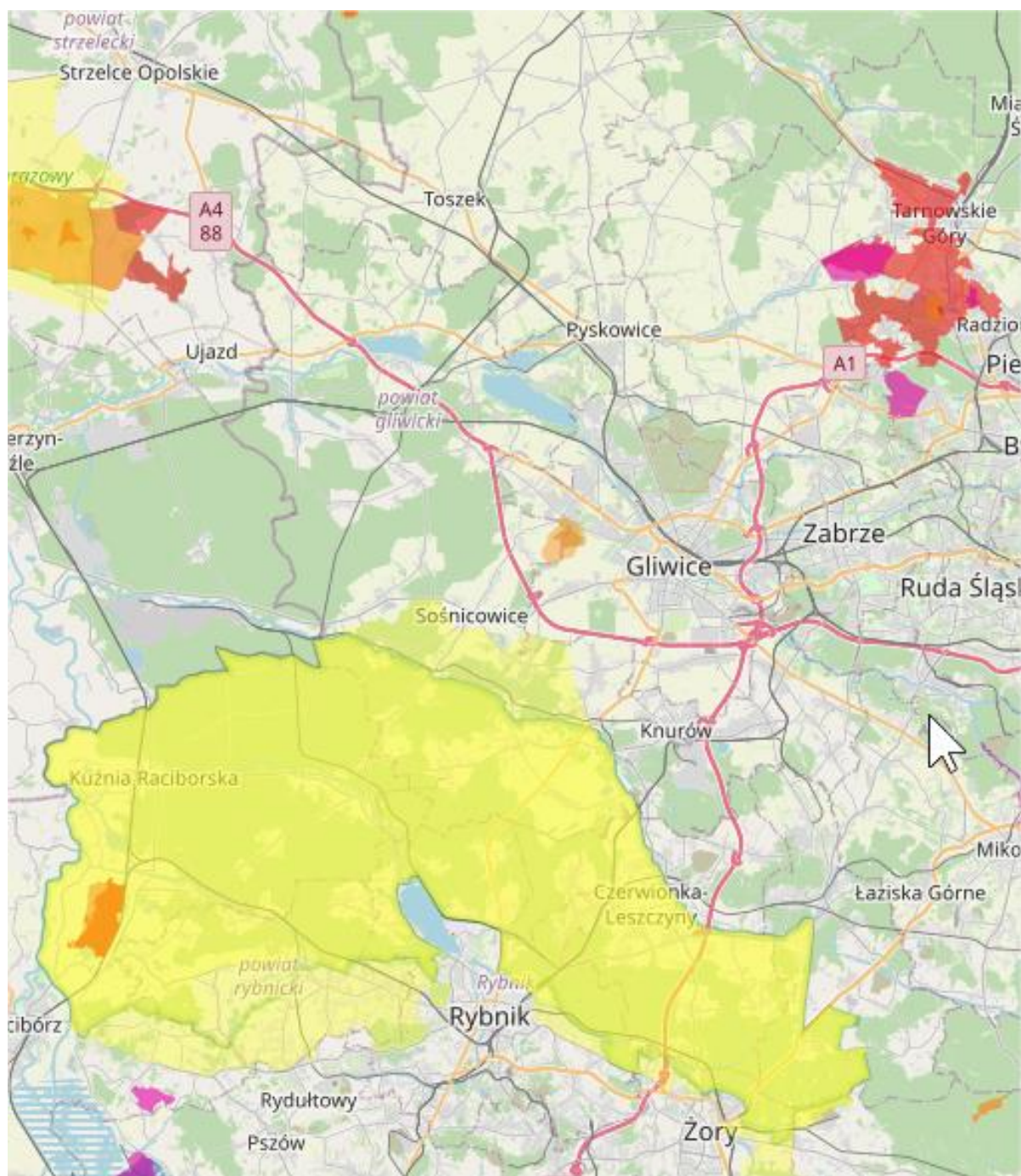
Wyszczególnienie	Jedn.	2016	2017	2018	2019
ogółem	ha	921,31	900,95	903,15	905,54
las ogółem	ha	919,75	900,45	902,65	905,04
lasy ochronne	ha	525,09	6,50	6,99	7,00
grunty leśne prywatne ogółem	ha	837,40	824,78	824,78	824,78
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	723,13	727,07	727,07	727,07
grunty leśne prywatne lasy ochronne	ha	518,59	0,00	0,00	0,00
grunty leśne gminne ogółem	ha	83,91	76,17	78,37	80,76
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	83,41	75,67	77,87	80,26
grunty leśne gminne lasy ochronne	ha	6,50	6,50	6,99	7,00

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny, Dane za 2020 rok, dostęp dnia: 25.05.2021 roku

2.7. Zasoby przyrodnicze

Na terenie powiatu gliwickiego objęto ochroną wiele form przyrody, które ujęto w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody. Należą do nich:

- rezerwat przyrody Hubert,
- rezerwat przyrody Las Dąbrowa,
- Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich,
- Obszar NATURA 2000 Hubert,
- 49 pomników przyrody.



Legenda:

- Specjalne obszary ochrony siedlisk
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe
- Parki krajobrazowe
- Rezerваты przyrody

Rysunek 4 Rozmieszczenie przyrodniczych obszarów chronionych na terenie powiatu gliwickiego

Źródło: Geoserwis GDOŚ

3. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

3.1. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu gliwickiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych, poprzez:
 - Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych,
 - Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza,
 - Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza,
 - Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających,
 - Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza,
 - Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali powiatu gliwickiego.

Powiat gliwicki zlokalizowany jest w województwie śląskim, dla którego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach co roku sporządza raport o stanie środowiska, a także ocenia jakość powietrza. Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (art. 88 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Ostania „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok” została opublikowana w kwietniu 2020 roku. W ocenie przedstawiono stan jakości powietrza w województwie śląskim w 2019 roku jak również przeprowadzono analizę porównawczą z jakością powietrza w latach poprzednich.

Na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny

jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914). Zgodnie z raportem, powiat zaliczony jest do strefy śląskiej – kod strefy PL2405, obejmującej 127 gmin województwa.

Podstawę klasyfikacji stref stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz.845).

Strefy zaliczone zostały do odpowiedniej klasy dla wszystkich substancji podlegających ocenie. Zanieczyszczenia oceniane pod kątem spełnienia kryteriów w celu ochrony zdrowia to: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, zawarty w pyłe arsen, benzo(a)piren, ołów, kadm oraz nikiel. Zanieczyszczenia uwzględnione w ocenie ze względu na ochronę roślin to: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Ocena została dokonana na podstawie pomiarów oraz statystycznej metody analizy przestrzennej. Monitoring stężeń zanieczyszczeń powietrza w celu sporządzenia „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2019” był prowadzony na 216 stanowiskach w 30 lokalizacjach.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lub docelowe;
- klasa C1 - jeżeli stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny 20 µg/m³ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku (faza II);
- klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Jak wynika z raportu roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok nie wykazała poprawy stanu środowiska w stosunku do lat poprzednich. Liczba stref klasy C zmniejszyła się o jedną, jednak w tej klasie zostały cztery strefy ze względu na przekroczenie standardów dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2.5}. W 2019 roku nastąpił również spadek zanieczyszczeń gazowych w strefach klasy A, takich jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i benzenu. Nadal jednak na wysokim poziomie znajdują się przekroczenia

docelowego poziomu benzo(a)pirenu, przekroczenia te występują na obszarach dwóch aglomeracji, a ich wpływem może zostać dotkniętych 96% mieszkańców województwa. W ocenie rocznej za 2019 rok wystąpiły również przekroczenia II fazy pyłu PM_{2,5} obejmujące ponad 60% ludności strefy śląskiej.

Do głównych przyczyn złego stanu powietrza zalicza się emisje z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna), pozostałe emisje w postaci emisji przemysłowych i liniowych mają znacznie mniejszy wpływ na środowisko w województwie śląskim.

Na podstawie przeprowadzonych ocen strefę śląską zaliczono do nw. klas:

- ze względu na ochronę zdrowia:
 - klasy C dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, ozonu,
 - klasy A dla dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, tlenku węgla,
- ze względu na ochronę roślin do :
 - klasy C – ze względu na przekroczenie poziomu docelowego ozonu,
 - klasy D₂ – przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu,
 - klasy A dla tlenków azotu i dwutlenku siarki.

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona zdrowia w 2019 roku dla strefy śląskiej zawiera poniższa tabela:

Tabela 8 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona zdrowia w 2019 roku dla strefy śląskiej – klasyfikacja podstawowa

Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2.5}
Strefa śląska	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C

Źródło: Siedemnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok

Tabela 9 Zbiorcze zestawienie zanieczyszczeń w strefie śląskiej, które uzyskały klasę C, C₁ – poziom dopuszczalny – faza II i D₂ poziom celu długoterminowego (wg kryterium ochrony zdrowia)

Typ normy, nazwa zanieczyszczenia	Czas uśredniania (parametr)	Powierzchnia obszaru przekroczenia [km ²]	Udział w powierzchni strefy [%]	Liczba mieszkańców obszaru przekroczenia	Udział w liczbie mieszkańców strefy [%]
Poziom dopuszczalny PM10	Średnia 24-godz.	3 636	34,5%	1 291 999	64,6%
Poziom dopuszczalny PM10	Średnia roczna	79	0,8%	81 980	4,1%
Poziom dopuszczalny PM2.5	Średnia roczna	679	6,4%	600 738	30,1%
Poziom dopuszczalny (II faza) PM2.5	Średnia roczna	2 672	25,4%	1 307 685	65,4%
Poziom celu długoterminowego O3	Średnia 8-godz.	10 532	100%	1 998 963	100%
Poziom docelowy O3	Średnia 8-godz. (3 lata)	314	3%	13 765	0,7%
Poziom docelowy B(a)P	Średnia roczna	6 266	59,5%	1801748,0%	90,1%

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok*

Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2019 roku dla strefy śląskiej zawiera poniższa tabela:

Tabela 10 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2018 roku dla strefy śląskiej

Nazwa strefy	NOx	O3	SO2
Strefa śląska	A	C	A

Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok*

Stężenia dwutlenku siarki i tlenków azotu nie przekraczały (klasa A) poziomów dopuszczalnych, stężenia ozonu przekraczały (klasa C) poziom docelowy poziom celu długoterminowego dla ozonu.

Ocena ponownie, jak w latach poprzednich wykazała przekroczenia norm dla:

- pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5, na znacznej części województwa śląskiego,
- zawartego w pyłe benzo(a)pirenu ,
- ozonu,

na obszarze prawie całego województwa śląskiego.

Główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie śląskim w okresie sezonu grzewczego, wpływającą na ocenę całoroczną, jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych, zaś w okresie letnim bliskość dróg głównych z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk

oraz niekorzystne warunki meteorologiczne występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s) występującą w przewarżającej ilości dni w roku. (np. 79% dni w Częstochowie) .

Ozon – przekracza dopuszczalne normy w okresie wiosenno-letnim, przy dużym nasłonecznieniu i wysokich temperaturach. Wpływ człowieka na zmniejszenie dopuszczalnych poziomów ozonu jest bardzo ograniczony. Zestawienie przekroczeń odnotowanych w raporcie za 2019 rok przedstawia tabela poniżej.

Tabela 11 Zestawienie sytuacji przekroczeń w woj. śląskim w 2019 roku

Cel ochrony	Wskaźnik	Typ normy	Czas uśrednia-nia (parametr)
OR - Ochrona roślin	O3	Poziom celu długoterminowego	AOT40
OR - Ochrona roślin	O3	Poziom docelowy	AOT40 (5 lat)
OZ - Ochrona zdrowia	BaP (PM10)	Poziom docelowy	Średnia roczna
OZ - Ochrona zdrowia	O3	Poziom celu długoterminowego	Średnia 8-godzinna
OZ - Ochrona zdrowia	PM10	Poziom dopuszczalny	Średnia 24-godzinna
OZ - Ochrona zdrowia	PM2.5	Poziom dopuszczalny (II faza)	Średnia roczna

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2019 rok

Najbliższym punktem pomiarowym zlokalizowanym w strefie śląskiej, jest stacja pomiarowa w Knurówie przy ul. Jedności Narodowej.

Stacja Knurów, ul. Jedności Narodowej to stacja należąca do strefy Śląskiej. Pomiar prowadzony jest metodą manualną. Parametry mierzone na stacji metodą manualną to: pył zawieszony PM10 oraz benzo(a)piren w PM10. Stacja to stacja tła.

Dodatkowo w okolicy znajdują się następujące stacje:

- Gliwice, ul. Mewy;
- Tarnowskie Góry, ul. Litewska.

Stacja Gliwice, ul. Mewy. to stacja należąca do strefy Aglomeracja Górnośląska. Pomiar prowadzony jest metodą automatyczną i manualną. Parametry mierzone na stacji metodą automatyczną to: dwutlenek siarki (SO₂), pył zawieszony PM10, natomiast metodą manualną mierzony jest poziom pyłu zawieszonego PM2.5. Stacja ma charakter miejski.

Stacja Tarnowskie Góry, ul. Litewska to stacja należąca do strefy śląskiej. Pomiar prowadzony jest metodą manualną. Parametry mierzone na stacji metodą manualną to: pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2.5, benzo(a)piren w PM10 (B(a)P (PM10)), ołów w PM10 (Pb (PM10)), arsen w PM10 (As (PM10)), kadm w PM10 (Cd (PM10)), nikiel w PM10 (Ni (PM10)). Stacja ma charakter miejski

Analiza wyników badań potwierdziła występowanie przekroczeń, szczególnie w sezonie grzewczym, co jest związane z emisją komunalno-bytową. Zestawienie danych za 2019 rok przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 12 Dane pomiarowe dla stacji Tarnowskie Góry, ul. Litewska w 2019 roku

CZAS	Ni (PM10) Nikiel [µg/m³]	Cd (PM10) Kadm [µg/m³]	As (PM10) Arsen [µg/m³]	Pb (PM10) Ołów [µg/m³]	BaP (PM10) Benzo(a)piren [µg/m³]	PM10 Pył zawieszony PM10 [µg/m³]	PM2.5 Pył zawieszony PM2.5 [µg/m³]
Styczeń	1	1,94	2,68	0,04	10,28	55	46
Luty	0,93	5,13	2,18	0,036	10,41	52	39
Marzec	0,85	1,19	1,13	0,011	3,42	31	22
Kwiecień	0,51	3,94	0,08	0,043	1,22	35	23
Maj	1,45	0,38	1,22	0,016	1,35	22	14
Czerwiec	1,11	0,96	0,84	0,013	0,21	24	16
Lipiec	1,05	0,44	0,87	0,021	0,21	24	15
Sierpień	0,98	0,45	0,94	0,006	0,33	21	14
Wrzesień	0,58	0,46	0,52	0,003	1,16	21	13
Październik	0,76	0,6	1,28	0,01	2,9	37	20
Listopad	1,16	1,37	1,8	0,023	7,45	48	29
Grudzień	0,75	1,25	3,44	0,018	9,19	42	26
wartość średnia	(poz. doc.: 20 ng/m³)	1,38 (poz. doc.: 5 ng/m³)	1,46 (poz. doc.: 6 ng/m³)	0,019 (poz. dop.: 0,5 µg/m³)	3,92(poz. doc.: 1 ng/m³)	34 (poz. dop.: 40 µg/m³)	23 (poz. dop.: 25 µg/m³)
minimum	0,61	0,38	0,52	0,003	0,21	21	13
maksimum	1,45	5,13	3,44	0,043	10,41	55	46

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/dane-pomiarowe/automatyczne/stacja/1/parametry/wszystkie>

Tabela 13 Dane pomiarowe dla stacji Gliwice, ul. Mewy w roku 2019

Okres	SO ₂ Dwutlenek siarki [µg/m³]	PM10 Pył zawieszony [µg/m³]
Styczeń	14,2	55
Luty	10,6	44
Marzec	5,9	33
Kwiecień	7,8	38
Maj	4,7	20
Czerwiec	4,9	27
Lipiec	4	21
Sierpień	4,5	21
Wrzesień	4,5	21
Październik	5,1	37
Listopad	10,3	43
Grudzień	9,7	42
wartość średnia	7,2 (poz. dop.: 20 µg/m³)	33 (poz. dop.: 40 µg/m³)
minimum	4	20
maksimum	14,2	55

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/dane-pomiarowe/automatyczne/stacja/3/parametry/wszystkie>

Tabela 14 Dane pomiarowe dla stacji Knurów, ul. Jedności Narodowej w roku 2019

Okres	SO ₂ Dwutlenek siarki [µg/m ³]	PM10 Pył zawieszony [µg/m ³]
Styczeń	58	14,95
Luty	55	14,81
Marzec	41	9,4
Kwiecień	36	1,52
Maj	20	2,29
Czerwiec	23	0,28
Lipiec	21	0,31
Sierpień	19	-
Wrzesień	21	2,11
Październik	38	6,09
Listopad	43	11,72
Grudzień	46	17,58
wartość średnia	35 (poz. dop.: 40 µg/m³)	7,02 (poz. dop.: 1 ng/m³)
minimum	19	0,28
maksimum	58	17,58

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/dane-pomiarowe/manualne/stacja/36/parametry/601-593/roczny/2019>

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach ogłosił, że na terenie powiatu gliwickiego wystąpiły przekroczenia poziomu informowania (101 – 150 µg/m³) dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu w dniach:

- 31.10.2019 r. (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 01.11.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/31/19/ASZ);
- 11.12.2019 r. (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 12.12.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/53/19/NG);
- 12.12.2019 r. (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 13.12.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/57/19/NG);
- 19.12.2019 r. (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 20.12.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/63/19/NG).

Ponadto powiat został objęty powiadomieniem o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego 150 µg/m³ dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu w dniu 25.11.2019 (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 25.11.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/47/19/LK) - Poziom III ostrzegania (Rodzaj: Alarm smogowy).

Wystąpiło również ryzyko przekroczenia poziomu informowania (101 – 150 µg/m³) dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu w dniach:

- 15.10.2019 (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 15.10.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/18/19/NG) - Poziom III ostrzegania (Rodzaj: Alarm smogowy).
- 24.10.2019 (powiadomienie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach z 24.10.2019r., zawarta w piśmie nr DM/KT/542-2/22/19/NG) - Poziom III ostrzegania (Rodzaj: Alarm smogowy).

Przyczyną przekroczeń były warunki meteorologiczne, które utrudniały rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń podczas wzmożonej emisji z sektora bytowo-komunalnego, szczególnie w godzinach wieczornych i nocnych.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach poinformował, iż na terenie województwa śląskiego wystąpił I poziom ostrzegania – informacyjny i edukacyjny- kolor żółty (zgodnie z Planem działań krótkoterminowych, stanowiącym część „Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” - Uchwała Nr V/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 roku). Wystąpienie I poziomu ostrzegania związane jest z przekroczeniami dopuszczalnej częstości 35 dni w roku kalendarzowym podwyższonego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM₁₀, wynoszącego 50 µg/m³, co jest związane jest z ryzykiem przekroczenia średnich rocznych poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Przekroczenie nastąpiło na wszystkich stacjach monitoringu jakości powietrza, a więc we wszystkich strefach i aglomeracjach. Oznacza to, że poziom I został wprowadzony dla każdej ze 167 gmin województwa śląskiego.

Zadania uwzględnione w „Programie ochrony powietrza dla województwa śląskiego” (uchwalonego Uchwałą nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego) to przede wszystkim ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych.

Działanie naprawcze realizowane jest na podstawie uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Zadanie jest realizowane poprzez:

- Zastąpienie niskosprawnych urządzeń siecią ciepłowniczą lub urządzeniami wykorzystującymi odnawialne źródła energii;
- Zastąpienie niskosprawnych urządzeń urządzeniami opalanymi gazem, urządzeniami opalanymi olejem, ogrzewaniem elektrycznym lub urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe ekoprojektu dla urządzeń na paliwa stałe;
- ograniczenie strat ciepła poprzez termomodernizację obiektów ogrzewanych w sposób indywidualny.

Pierwsze ograniczenia wejdą w życie od 1 stycznia 2022 r. i będą dotyczyły zakazu eksploatacji urządzeń mających powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub niemających tabliczek znamionowych. Kolejne ograniczenia będą wprowadzane systematycznie w kolejnych latach. Proces ma zostać zakończony 1 stycznia 2028 roku, kiedy zostanie wprowadzony zakaz eksploatacji instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Na analizowanym obszarze powiatu gliwickiego trwale nie występują istotne problemy związane z jakością powietrza. Jednocześnie podejmowane są działania zapobiegające pogorszeniu się istniejącego obecnie stanu oraz poprawę jakości powietrza zgodnie z uchwałą antysmogową przyjętą przez Sejmik Województwa Śląskiego.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- zadania własne powiatu:
 - Działania konsultacyjno-doradcze w zakresie ograniczenia niskiej emisji na terenie powiatu gliwickiego
 - Wdrożenie programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów
 - Budowa, przebudowa i modernizacja dróg powiatowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (5 odcinków dróg do 2019)
 - Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu
 - Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
 - Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,

- Przygotowanie i dystrybucja ulotek o charakterze proekologicznym odnoszących się do ochrony w powietrza:
 - SMOG POWRÓCIŁ !!!!! - zawiera informacje dotyczące zanieczyszczenia powietrza i jak jemu zapobiegać, gdzie sprawdzić jakość powietrza oraz gdzie pozyskać środki na walkę ze smogiem.
 - NISKA EMISJA ZADANIA MIESZKAŃCÓW I SAMORZĄDU- CO WARTO WIEDZIEĆ ? - zawiera informacje dotyczące obowiązków gmin i samorządów w walce z niską emisją.
- Przygotowanie sprawozdań do Marszałka Województwa Śląskiego z zakresu prowadzonych prac związanych z działalnością z zakresu ochrony środowiska w odniesieniu do ochrony w powietrza,
- Pełnienie funkcji lidera Klastra Energii „Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim”.
- zadania jednostek pozostałych:
 - Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego
 - Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, wojewódzkich i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego, GDDKiA, ZDW w Katowicach
 - Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego
 - Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów - zadanie monitorowane przez podmiot zarządzający komunikacją publiczną
 - Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego, jednostki sektora finansów publicznych
- Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego
- Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych - zadanie monitorowane przez WIOŚ w Katowicach
- Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw - zadanie monitorowane przez przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz podmioty gospodarcze
- Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej - zadanie monitorowane przez WIOŚ w Katowicach

3.1.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

Na obszarze powiatu gliwickiego Starostwo Powiatowe w latach 2019-2020 w ramach swoich kompetencji przeprowadziło następujące działania w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza:

- w 2019 roku:
 - Spotkanie dotyczące utworzenia powiatowo-gminnego związku „Śląska energia” – omówione w pkt IV.
 - Zorganizowano konferencję Klastra Energii pt. „Odnawialne źródła energii dla rozwoju gmin Powiatu Gliwickiego”, która odbyła się 1 czerwca 2019r. w Sali Sesyjnej Starostwa Powiatowego w Gliwicach – w ramach działania Klastra energii Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim .
 - W dniu 26 sierpnia 2019r. w Gliwicach przez reprezentantów powiatów śląskich został podpisany list intencyjny o utworzeniu Powiatowo-Gminnego Związku pn. „Śląska Energia”. Celem związku jest ścisła współpraca z Certyfikowanym Klastrem Energii Powiatu Gliwickiego – w ramach działania Klastra energii Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim.
 - Dnia 28 października 2019r. otrzymano piśmienne poparcie Władz Województwa Śląskiego podpisane przez wicemarszałka Wojciecha Kałużę dotyczące Powiatowo-Gminnego Związku „Śląska Energia” oraz rozszerzającej się

działalności Klastra Energii - w ramach działania Klastra energii Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim.

- 31 października 2019r. powiadomiono Śląski Związek Gmin i Powiatów o powstającym Związku „Śląska Energia”. W piśmie przedstawiono istotę współpracy Śląskiego Związku Gmin i Powiatów ze Związkiem „Śląska Energia” - w ramach działania Klastra energii Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim.
 - Przygotowano projekt listu intencyjnego na rzecz powstającego Związku Powiatowo-Gminnego „Śląska Energia”. Przekazanie listów reprezentantom gmin zaplanowano na zebranie grupy G8 w Toszku dnia 4 lutego 2020r - w ramach działania Klastra energii Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim.
 - W 2019 roku ze środków budżetu Powiatu opracowano ulotkę „POWIADOMIENIA O JAKOŚCI POWIETRZA”. Wykonano 13 000 szt. ulotek formatu A5 dwustronnych, które rozprowadzone zostały z Wiadomościami Powiatu Gliwickiego.
 - Dnia 11 grudnia 2019r. odbyło się spotkanie podsumowujące konkurs, podczas którego obecni wysłuchali wykładu Pani Elwiry Zajusz-Zubek z Politechniki Śląskiej „Zanieczyszczenia powietrza – niska emisja”.
 - Ograniczenie emisji wtórnej pyłu poprzez czyszczenie dróg na mokro – koszt działania: 45 377,90 zł. Źródło finansowania: Powiat Gliwicki.
 - Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez zakup pojazdów samochodowych spełniających wymagania norm Euro 5 lub Euro 6 – koszt inwestycji: 129 027,00 zł. Źródło finansowania: Powiat Gliwicki.
 - Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez utwardzenie poboczy dróg. Inwestycja była współfinansowana przez Powiat Gliwicki, Gminę Pilchowice oraz Województwo Śląskie.
 - Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez utwardzenie poboczy dróg. Inwestycja była współfinansowana przez Powiat Gliwicki oraz Gminę Wielowieś.
- W 2020 roku:
- Przygotowanie ulotek SMOG POWRÓCIŁ !!!!! - zawiera informacje dotyczące zanieczyszczenia powietrza i jak temu zapobiegać, gdzie sprawdzić jakość powietrza oraz gdzie pozyskać środki na walkę ze smogiem (ze względu na COVID-19 ulotki zamieszczono na stronach BIP).
 - Przygotowanie ulotek NISKA EMISJA ZADANIA MIESZKAŃCÓW I SAMORZĄDU- CO WARTO WIEDZIEĆ ? - zawiera informacje dotyczące

obowiązków gmin i samorządów w walce z niską emisją (ze względu na COVID-19 ulotki zamieszczono na stronach BIP).

- Kampania edukacyjna "Trzeba ograniczyć niską emisję" - informacja Starosty Gliwickiego w styczniowym wydaniu "Wiadomości Powiatu Gliwickiego".
- Przygotowanie konferencji pn. "Alternatywne źródła energii" tematem styczniowego posiedzenia Komisji Ochrony Środowiska i Energii Rady Powiatu Gliwickiego.
- Przygotowanie akcji w szkołach pn. "Trująca niska emisja", "Alternatywne źródła energii" - informacja z obrad Komisji Ochrony Środowiska i Energii Rady Powiatu Gliwickiego "Dzień zielonej energii" w Szkole Podstawowej w Chechle z udziałem Radnego Powiatu Gliwickiego artykuły w lutowym wydaniu "Wiadomości Powiatu Gliwickiego".
- Kampania edukacyjna "Nowe zasady nabory wniosków o dofinansowanie" - artykuł o nabór wniosków w ramach Programu "Czyste Powietrze" -czerwcowe wydanie "Wiadomości Powiatu Gliwickiego".
- Pomoc w pracach Kłaster Energii "Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim".
- Podjęcie inicjatywy utworzenia Powiatowo-Gminnego Związku "Śląska Energia".
- Kampania edukacyjna „Nabór wniosków w ramach rządowego programu “Mój prąd” 5 tys. zł dotacji na fotowoltaikę”, „ Likwidacja niskiej emisji” – artykuły w sierpniowym wydaniu „Wiadomości Powiatu Gliwickiego”.
- Kampania edukacyjna „Wyższe dostaje i większa współpraca z gminami rusza druga część programu „Czyste powietrze” 2.0” , „Ograniczenie emisji i zarządzanie energią – obowiązki i wyzwania dla gmin”, „JSW dba o zdrowie najmłodszych” (Czyste powietrze dla przedszkoli w regionie- zakup oczyszczaczy powietrza) - artykuły w październikowym wydaniu „Wiadomości Powiatu Gliwickiego”.
- Kampania edukacyjna Promocja konkursów ekologicznych: "Szkoła z Klimatem", "Postaw na Słońce", "Filmeko".
- Podjęcie współpracy z gminami na rzecz energii odnawialnej i powołania pierwszej spółki komunalnej w celu realizacji zadań związanych z energią, gospodarką niskoemisyjną ,ochrona powietrza i środowiska.
- Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez budowę ścieżek rowerowych. Inwestycja współfinansowana przez Budżet Państwa, Powiat Gliwicki oraz Gminę Sośnicowice.

- Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych poprzez utwardzenie poboczy dróg. Inwestycje współfinansowane z Budżetu Państwa, Powiatu Gliwickiego oraz UE.

3.2. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zagrożenia hałasem

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, poprzez:
 - zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas,
 - rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas.

Jednym z najbardziej odczuwalnych czynników negatywnie wpływających na środowisko i człowieka jest hałas, który z uwagi na rozwój przemysłu i transportu ulega podwyższeniu. Stan akustyczny dla danego obszaru oceniany jest na podstawie przeprowadzonych badań w środowisku. Ze względu na źródło hałasu, dzielony jest najczęściej na hałas komunikacyjny - związany z transportem drogowym, kolejowym czy lotniczym, a także hałas przemysłowy. Dodatkową, okresową uciążliwość jest hałas związany z pracami budowlanymi i remontowymi - jednak przy każdej tego typu inwestycji opracowywana powinna zostać prognoza oddziaływania na środowisko, w której określone będą zabiegi minimalizujące negatywny wpływ na klimat akustyczny.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska badania stanu akustycznego środowiska. Pomiarów obejmują głównie drogowe szlaki komunikacyjne oraz linie kolejowe. Hałas komunikacyjny jest uważany za poważny problem na terenie województwa śląskiego. Najwyższa w kraju gęstość dróg i linii kolejowych przebiegających przez teren województwa i jednocześnie najwyższa gęstość zaludnienia na tle kraju powodują, iż problemy nadmiernego poziomu hałasu dotyczą wielu mieszkańców województwa.

Na terenie powiatu nie były nakładane kary za ponadnormatywną emisję hałasu przez podmioty gospodarcze. W powiecie działają zarówno mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające do 9 pracowników, jak i średniej oraz dużej wielkości, które jednak nie są obciążone karami za przekroczenia norm hałasu. Głównym źródłem hałasu jest ruch samochodowy.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu przemysłowego - zadanie własne powiatu gliwickiego, w tym w 2019 roku wydana została decyzja o dopuszczonym poziomie hałasu,
- Budowa [...] oraz przeprowadzenie remontów nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, ograniczenie hałasu drogowego poprzez usprawnienie ruchu - zadanie własne ZDP,
- Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych - zadanie monitorowane przez WIOŚ,
- Budowa [...] oraz przeprowadzenie remontów nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg - zadanie monitorowane przez zarządcę dróg powiatowych,
- Ograniczenie hałasu drogowego - zadanie monitorowane przez Gminy powiatu gliwickiego,
- Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH - zadanie monitorowane: Zarządzający
- Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego
- Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - zadanie monitorowane przez WIOŚ
- Redukcja hałasu przemysłowego - zadanie monitorowane przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie powiatu gliwickiego
- Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie - zadanie monitorowane przez gminy powiatu gliwickiego.

3.2.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zagrożenia hałasem

W ramach bieżącej pracy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Gliwicach w 2019 roku ustalono dopuszczalny poziom hałasu przenikającego do środowiska dla jednego obiektu.

Powiat Gliwicki w ramach swoich działań 30.08.2019 r. zorganizował spotkanie dotyczące uciążliwego hałasu wywołanego szumem silników samolotów przelatujących nad sołectwem Żernica.

Natomiast w 2020 roku prowadzono działania mające na celu ograniczenie hałasu generowanego przez samoloty startujące z lotniska Aeroklubu Gliwickiego i odbywające loty nad gminą Pilchowice. Zorganizowano spotkania z przedstawicielami mieszkańców gminy

Pilchowice, wóldarzami Gminy Pilchowice i Miasta Gliwice, Górnośląskiej Agencji Przedsiębiorczości i Rozwoju, firmy Finist s.c. Spółka z o.o. Sp. k.(wykonawca lotów). Ponadto wystąpiono do Dyrektora Aeroklubu Gliwickiego o przyjęcie rozwiązań obejmujących ograniczenie intensywności lotów o charakterze rekreacyjno-sportowym wykonywanych z wykorzystaniem samolotu Technoavia SMG-92 Turbo Finist (zróżnicowanie kierunków, w którym wykonywane są loty). Działania w tym zakresie będą kontynuowane w 2021 r. W tym roku będą też wykonane pomiary hałasu z terenu lotniska gliwickiego.

Ponadto Starostwo Powiatowe przeprowadza na bieżąco kontrole związane z przekroczeniami dotyczącymi hałasu.

3.3. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie pól elektromagnetycznych

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.

Promieniowanie elektromagnetyczne zwykło dzielić się na promieniowanie jonizujące - którego energia wywołuje zjawisko jonizacji, a źródłem są substancje promieniotwórcze i niejonizujące - związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Przekroczenia w dopuszczalnych dawkach mogą powodować poważne choroby wśród ludzi i zwierząt, a także wpływać na roślinność danego terenu.

Promieniowanie jonizujące, dzięki odpowiednio wysokiej energii promieniowania, przenika przez materię i powoduje oderwanie elektronów od atomu. Jest to naturalnie występujące zjawisko w kosmosie, wywołane samorzutnie przez pierwiastki promieniotwórcze, na stałe obecne w przyrodzie jako promieniowanie tła o średnim poziomie dawki w Polsce wynoszącym 2,5 mSv rocznie. Innym źródłem promieniowania są izotopy pierwiastków promieniotwórczych, powstające w wyniku rozpadów wywołanych działalnością człowieka, w związku z użytkowaniem aparatury rentgenowskiej czy przeprowadzania badań naukowych. Zarówno naturalnie występujące promieniowanie tła, a także antropogeniczne, odpowiednio zabezpieczone, promieniowanie jonizujące, nie stwarza na obszarze miasta uciążliwości dla człowieka.

Pomiary badanych wielkości są wykonywane zgodnie z metodyką zatwierdzoną przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki. Ostatnie, aktualne podsumowanie badań zostało zawarte

w Opracowaniu wyników uzyskanych w pomiarach radioaktywności w powietrzu w roku 2019. Zgodnie z raportem pt. *Opracowanie wyników uzyskanych w pomiarach radioaktywności w powietrzu w roku 2019* poziom promieniotwórczości w przyziemnej warstwie atmosfery związany z obecnością izotopów promieniotwórczych sztucznych i naturalnych w 2017 roku nie odbiegał w sposób znaczący od poziomu, który obserwowano w poprzednich latach z wyjątkiem epizodycznej sytuacji w październiku.

Promieniowanie niejonizujące może być wytwarzane w postaci naturalnej, którego źródłem jest Słońce, a także sztucznej występującej w otoczeniu urządzeń elektrycznych takich jak: stacje radiowe, radiolokacyjne, telewizyjne i telefonii komórkowej, a także linie elektroenergetyczne. Istotne jest, aby cała aparatura wytwórcza była odpowiednio zabezpieczona i aby spełniała normy odległościowe. Niezbędna jest jednak kontrola natężenia i gęstości mocy szczególnie w centrach miast i przy liniach przesyłowych energii elektrycznej. Odczyty na terenie województwa, nawet maksymalne, nie przekraczających poziomów wskazanych w wytycznych.

W latach 2018-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Delegatura w Katowicach nie prowadził kontroli w zakresie emisji pól elektromagnetycznych, analizowane były jedynie przesłane badania poziomu PEM ze stacji bazowych telefonii komórkowych. W wyniku przeprowadzonych kontroli PEM opartych na analizie badań automonitoringowych stwierdzono, że w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń przez powiat gliwicki w ramach zadań administracyjnych – w ramach bieżącej pracy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa prowadzony jest rejestr zgłaszanych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne.

Poza gromadzeniem informacji dotyczących instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na terenie powiatu gliwickiego nie prowadzono w latach 2019-2020 innych działań w zakresie pól elektromagnetycznych.

3.4. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

Przyczyną podtopień, jak również powodzi są zazwyczaj intensywne opady burzowe, które obejmują najczęściej małe obszary o dużych nachyleniach zboczy, co powoduje gwałtowne i krótkotrwałe lokalne wezbrania wód, jak również opady rozlewne, czyli takie, które trwają kilka dni o wysokim natężeniu, obejmujące większą część zlewni.

Ważnym elementem działań przeciwpowodziowych było właściwe utrzymanie rowów melioracyjnych celem zapobiegania zalewaniu i zatapianiu terenu. Istotnym elementem ochrony przed powodzią było określenie współdziałania ze służbami samorządowymi, wojewódzkimi i Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej.

Ocenę jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie powiatu wykonuje Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny. Na podstawie oceny dokonanej w 2020 roku stwierdzono przydatność wód dostarczanych przez wszystkie Stacje Uzdatniania Wody, które zaopatrują gminy powiatu gliwickiego.

W obszarze gospodarki wodno-ściekowej najważniejszym zadaniem w okresie sprawozdawczym była budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na nowych terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz przemysłową. Zadania te prowadzone były przez spółki gminne.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych - zadanie własne: Starosta Powiatu Gliwickiego – w ramach zadania utrzymywany jest magazyn przeciwpowodziowy; w 2019 roku uzupełniono stan magazynowy o nowy sprzęt (m.in. worki); stany magazynowe dostępne są dla innych użytkowników w Regionalnym Systemie Informacji Przestrzennej – Geoportal Województwa Śląskiego, który umożliwia szybki dostęp do informacji o stanach magazynowych innych powiatów i gmin.
- Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, w tym zbiorników wód podziemnych - zadanie monitorowane przez PGW WP po 01.01.18 – wojewoda.

- Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony pośredniej dla ujęć - PGW WP we współpracy z właścicielami ujęć wód od 01.01.18 - wojewoda.
- Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu - WIOŚ, PIG.
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży PGW WP, gminy powiatu gliwickiego.
- Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni - PGW WP, gminy powiatu w ramach swych kompetencji, przedsiębiorcy górniczy w ramach swych obowiązków.
- Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych - PGW WP, gminy powiatu gliwickiego.
- Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym - gminy powiatu gliwickiego.
- Realizacja obiektów małej retencji zgodnie z Programem małej retencji dla województwa śląskiego, w tym nietechnicznych form retencji wód - PGW Wody Polskie, gminy powiatu gliwickiego.
- Budowa, przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych - PGW Wody Polskie, gminy powiatu w ramach swych kompetencji przedsiębiorcy górniczy w ramach swych obowiązków.
- Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi - PGW Wody Polskie, gminy powiatu gliwickiego, spółki wodne i ich związki.
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży - PGW Wody Polskie, gminy powiatu gliwickiego, spółki wodne i ich związki.
- Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do przesyłu i oczyszczania ścieków komunalnych, zagospodarowywania osadów ściekowych oraz systemy

sterowania, monitoringu i przesyłania danych - gminy powiatu gliwickiego, zakłady komunalne i administratorzy sieci kanalizacji sanitarnej.

- Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę - gminy powiatu gliwickiego, zakłady komunalne i administratorzy sieci wodociągowej.
- Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży - gminy powiatu gliwickiego,, Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.
- Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków - gminy powiatu gliwickiego.
- Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi – WIOŚ.

3.4.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej

W roku 2019 Starostwo Powiatowe w Gliwicach przeprowadziło następujące działania w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej:

- Zorganizowano spotkania poświęcone omówieniu obowiązujących przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne w zakresie spółek wodnych – 25 kwietnia 2019r., 25 czerwca 2019r.
- Przyznano wsparcie w postaci dotacji dla spółek wodnych – w łącznej kwocie 120 000 zł.

Natomiast w 2020 roku zrealizowano działania takie jak:

- Zorganizowano spotkanie poświęcone omówieniu obowiązujących przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne w aspekcie wsparcia funkcjonowania spółek wodnych działających na terenie Powiatu Gliwickiego (4 marca 2020r.).
- W celu poprawy gospodarki wodnej na terenie powiatu gliwickiego zorganizowano spotkania konsultacyjno-interwencyjne, w których uczestniczyli wóldarze gmin Powiatu Gliwickiego, radni Rady Powiatu Gliwickiego, przedstawiciele przedsiębiorstw realizujących zadania z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę, przedstawiciele Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gliwicach, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.
- Rozpoczęto współpracę pomiędzy Powiatem Gliwickim a Wodami Polskimi w zakresie pomocy w uporządkowaniu nieruchomości Skarbu Państwa, na których znajdują się śródlądowe wody powierzchniowe (wyznaczono osobę do kontaktu z Powiatem Gliwickim).
- Zarządzeniem Nr 38/2020 Starosty Gliwickiego z dnia 7 sierpnia 2020r. ustanowiono Radnego Tomasza Kowola społecznym doradcą ds. gospodarki wodnej w tym ochrony przeciwpowodziowej w Powiecie Gliwickim.
- Przyznano wsparcie w postaci dotacji dla spółek wodnych – w łącznej kwocie 120 000 zł.

3.5. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zasobów geologicznych i gleb

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż,
- Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi,
- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziem,
- Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.

W latach 2019-2020 działania mające na celu ochronę gleb prowadzone były poprzez właściwe prowadzenie inwestycji, stosowanie technologii zapobiegających zanieczyszczeniom powierzchni ziemi.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli - zadanie własne: Starosta Powiatu Gliwickiego
- Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach - zadanie własne: Starosta Powiatu Gliwickiego
- Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze - zadanie własne: PZD
- Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli - administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego
- Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin - Gminy powiatu gliwickiego
- Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze - Gminy powiatu gliwickiego administratorzy dróg, właściciele nieruchomości.

3.5.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zasobów geologicznych i gleb.

Na terenie Gmin powiatu gliwickiego w latach 2019-2020 prowadzono działania w zakresie ochrony gleb i zasobów geologicznych do których należało:

- Identyfikowanie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (zgodnie z art. 101d) – w okresie 2019 – 2020 w powiecie gliwickim nie zidentyfikowano potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi
- Przeprowadzanie badań zanieczyszczenia gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi – w okresie 2019 – 2020 Starosta Gliwicki nie prowadził ww. badań.
- Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowania złóż oraz eliminacji nielegalnego wydobywania poprzez system kontroli – w ramach przewidzianych przepisami działań Starosta Gliwicki

pozostaje (pozostawał również w badanym okresie) w kontakcie i współpracuje z Dyrektorem Okręgowego Urzędu Górniczego w Gliwicach, który jest odpowiedzialny za działania kontrolne wobec nielegalnego wydobywania kopalin (bez koncesji)

- Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na który występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach – w latach 2019 – 2020 prowadzono wstępne rozpoznanie możliwości zlecenia obserwacji terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wyspecjalizowanym podmiotom.
- Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządzenia wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 101d ust. POŚ) – zadanie własne realizowane przez Starostę Powiatu Gliwickiego,
- Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi – zadanie własne realizowane przez Starostę Powiatu Gliwickiego,
- Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności – zadanie realizowane przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego,
- Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb – rozwój sieci monitoringu gleb – zadanie realizowane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,
- Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb metalami ciężkimi, promieniotwórczymi oraz środkami ochrony roślin – zadanie realizowane przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego oraz WIORIN - Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa,
- Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie: spadkowi zawartości próchnicy, wzrostowi gęstości objętościowej i zmniejszeniu porowatości, zasolenia oraz zakwaszania gleb - zadanie realizowane przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego,
- Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową - zadanie realizowane przez Gminy powiatu gliwickiego,

- Systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach przemysłowych i zdegradowanych (ORSIP, OPI-TPP) - zadanie realizowane przez Gminy powiatu gliwickiego,
- Rekultywacja i rewitalizacja terenów – zadanie realizowane przez Gminy powiatu gliwickiego, władających i właścicieli gruntów oraz przedsiębiorstwa,
- Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń gruntu i wód na terenach przemysłowych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi – zadanie realizowane przez właścicieli gruntów i przedsiębiorstwa,

W ramach tych działań Starostwo Powiatowe w Gliwicach:

- Przeprowadziło w 2019 – 9 kontroli dotyczących rekultywacji, natomiast w 2020 r. przeprowadziło 1 kontrolę.
- Zorganizowało spotkanie poświęcone szkodom górniczym – które odbyło się 21 marca 2019r.
- Zorganizowało spotkanie w sprawie negatywnego oddziaływania eksploatacji węgla kamiennego w tym usuwania szkód górniczych – 27 listopada 2019r.

3.6. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

Systemowi gospodarowania odpadami komunalnymi podlegają wszystkie nieruchomości zamieszkałe oraz budynki i tereny zaliczane do użyteczności publicznej. Właściciele nieruchomości, stanowiących tereny użyteczności publicznej, na których zlokalizowane są kosze uliczne, zobowiązani są do pozbywania się odpadów w nich zebranych nie rzadziej niż raz w tygodniu.

Zadaniem dla gmin powiatu jest rozwój systemu gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie odpadów komunalnych, ograniczenia ilości ich wytwarzania oraz skutecznego sortowania i przetwarzania w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu odpadów, aby dążyć do podniesienia jakości i ochrony środowiska naturalnego. Kluczowe znaczenie dla efektu końcowego jest prowadzenie edukacji ekologicznej i uświadamianie społeczeństwa.

Na podstawie art. 6 r ust. 3 i 3d ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. 2020 poz. 1439 z późn. zm.) w gminach wprowadzono szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów. Regulaminy określają szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gmin powiatu.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami - zadanie własne: Starostwa Powiatu Gliwickiego – realizowane w bieżącym okresie (2019 – 2020) w ramach bieżącej pracy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.
- Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydent miast i gmin powiatu gliwickiego
- Aktualizacja inwentaryzacji i programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest - Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydent miast i gmin powiatu gliwickiego
- Prowadzenie i doskonalenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych - Wójtowie, Burmistrzowie i Prezydent miast i gmin powiatu gliwickiego
- Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami Zadanie monitorowane - WIOŚ,
- Selektywna zbiórka i osiąganie poziomów odzysku odpadów - gminy powiatu gliwickiego
- Usuwanie azbestu i osiąganie celów określonych w „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” - gminy powiatu gliwickiego
- Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami - gminy powiatu gliwickiego
- Realizacja planowanych działań zapisanych w PGO WŚ 2016 – przedsiębiorcy

3.6.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

Powiat Gliwicki w 2019 roku przeprowadził następujące działania w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów:

- Dnia 20 września 2019r. na terenie: Knurów, Pyskowice, Pilchowice, Kuźnia Nieborowska i Sośnicowice przeprowadzona została akcja „Sprzątamy Powiat Gliwicki, w której uczestniczyli uczniowie, pensjonariusze powiatowych jednostek

organizacyjnych w sumie ok. 786 osób. Wysprzątano tereny znajdujące się w granicach administracyjnych miejscowości, w której położona jest dana placówka. Zebrano łącznie 1,52 t odpadów.

- Przeprowadzono konkurs na pracę plastyczną pod hasłem tegorocznej ogólnopolskiej akcji „Sprzątanie Świata – Polska”, które brzmiało: „NIE ŚMIECIMY – SPRZĄTAMY-ZMIENIAMY”.

Starosta Gliwicki w latach 2019-2020 przeprowadził w ramach swoich uprawnień kontrole dotyczące gospodarowania odpadami – w tym wyrobów zawierających azbest w ramach bieżącej pracy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.

3.7. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zasobów przyrodniczych

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

Celem jest ochrona zasobów przyrodniczych poprzez jej właściwe gospodarowanie, podejmowanie takich działań jak: rozbudowa terenów czynnych biologicznie na terenie miasta, ochrona i rozwój form ochrony przyrody oraz zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych.

Na terenie powiatu gliwickiego objęto ochroną wiele form przyrody, które ujęto w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody. Należą do nich:

- rezerwat przyrody Hubert,
- rezerwat przyrody Las Dąbrowa,
- Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich,
- Obszar NATURA 2000 Hubert,
- 49 pomników przyrody.

W latach 2019-2020 na terenie powiatu gliwickiego realizowano zadania związane z właściwym utrzymaniem obszarów zieleni urządzonej: parków, skwerów, bulwarów i lasów komunalnych. Wykonywane były prace konserwacyjno-pielęgnacyjne trawników, nasadzenia drzew, krzewów, bylin, kwiatów i traw ozdobnych. Nie tworzone nowych obiektów.

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa - Zadanie własne: Starostwa Powiatu Gliwickiego
- Opracowanie Uproszczonego Planu Urządzania lasu - Zadanie własne: Starostwa Powiatu Gliwickiego
- Aktualizacja systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP i bazami GIOŚ - GDOŚ, ZPKWŚ, GIOŚ
- Kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem grup organizmów, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych o niewystarczającym rozpoznaniu - gminy powiatu gliwickiego, RDOŚ, ZPKWŚ, GIOŚ
- Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk naturowych) oraz walorów przyrodniczych parków krajobrazowych - RDOŚ, ZPKWŚ, GIOŚ, gminy powiatu gliwickiego, stowarzyszenia, Nadleśnictwa
- Rozpoznanie obszarów występowania, identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i monitoring gatunków i siedlisk objętych ochroną na obszarach Natura 2000 na potrzeby realizacji planów zadań ochronnych - RDOŚ
- Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego - RDOŚ,
- Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy - gminy powiatu gliwickiego
- Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych - gminy powiatu gliwickiego, RDOŚ, ZPKWŚ
- Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów - gminy powiatu gliwickiego, RDOŚ, ZPKWŚ

- Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody - RDOŚ (koordynacja i nadzór),
- Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych - PKWŚ
- Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia - Nadleśnictwa, właściciele lasów
- Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych - ARIMR
- Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych - Zarządzający obszarem, gminy
- Usuwanie roślinności inwazyjnej - Właściciele terenu
- Prowadzenie prac pielęgnacyjno – konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin - gminy powiatu gliwickiego.

3.7.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie zasobów przyrodniczych

W ramach zadania własnego Starostwa Gliwickiego pn. **Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa**, zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach, nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Starosta. Ust. 3 powyższego artykułu stanowi, że Starosta może, w drodze porozumienia, powierzyć prowadzenie w jego imieniu spraw z zakresu nadzoru, o którym mowa w ust. 1 pkt. 2, w tym wydawania decyzji administracyjnych w pierwszej instancji, Nadleśniczemu Lasów Państwowych.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w powiecie gliwickim wspólnie ze Starostą Gliwickim na mocy porozumień zawartych między Starostą prowadzą: Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudzienice oraz Nadleśniczy Nadleśnictwa Rybnik. W poprzednich latach poniesiono na te zadanie koszty w wysokości:

- W 2019 roku – 16 992,20 zł,
- W 2020 roku – 23 551,37 zł.

Podstawowym dokumentem określającym zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa jest uproszczony plan urządzania lasu (UPUL), natomiast dla lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha sporządzane są inwentaryzacje stanu lasu (ISL), stanowiące podstawę do określania zadań z zakresu gospodarki leśnej w

drodze decyzji wydawanej przez starostę. W latach 2019 – 2020 nie sporządzano uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych stanowiących element realizacji zadania własnego Starostwa Gliwickiego pn. **Opracowanie Uproszczonego Planu Urządzania lasu.**

Starosta Gliwicki udzielił w 2020 i 2019 roku pomoc finansową w formie dotacji celowej na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska (w tym w zakresie zasobów przyrodniczych) w ramach konkursu „Powiat Przyjazny Środowisku” w następujących kwotach:

- dla Gminy Gierałtowie: 2 440,00 zł w 2019 roku i 1 220,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Pilchowice: 4 940,00 zł w 2019 roku i 4 940,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Pyskowice: 2 440,00 zł w 2019 roku i 3 970,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Rudziniec: 7 630,00 zł w 2019 roku i 6 100,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Sośnicowice: 4 690,00 zł w 2019 roku i 3 720,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Toszek: 6 100,00 zł w 2019 roku i 4 880,00 zł w 2020 roku,
- dla Gminy Wielowieś: 6 100,00 zł w 2019 roku i 4 880,00 zł w 2020 roku.

3.8. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie zagrożenia poważnymi awariami

Dla obszaru wyznaczono następujące cele:

- Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych
- Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
- Edukacja społeczeństwa w zakresie świadomości ekologicznej i zarządzania środowiskowego.

Jednym z zagrożeń środowiskowych, mających wpływ na wszystkie jego komponenty, są awarie przemysłowe mogące powstać w obrębie instalacji technologicznych, magazynach lub urządzeniach transportowych. W wyniku awarii, wybuchu lub pożaru do otoczenia uwolnione zostają substancje chemiczne, które przedostają się do atmosfery, wód i gleb na terenie zagrożonym, a także mogą negatywnie wpływać na florę, faunę czy człowieka. Zgodnie z dyrektywami, a także realizacją celów polityki w zakresie ochrony środowiska, życia i zdrowia ludzi, podejmowane są działania zapobiegawcze awariom i ograniczające ich skutki.

W związku z możliwościami wystąpień awarii przemysłowych przyjęto dzielić przedsiębiorstwa na zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) i zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR). Dla obu grup zakładów prowadzone są działania monitorujące, a

także plan działania w przypadku wystąpienia możliwych zdarzeń niekontrolowanych prowadzących do zagrożenia środowiskowego.

Na analizowanym obszarze powiatu gliwickiego nie wystąpiły awarie w latach w zakładach o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) i zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR).

Do zadań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w latach 2019 – 2020 w powiecie gliwickim należały:

- Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom - zadanie własne: Powiat Gliwicki, gminy powiatu gliwickiego, Policja, PSP, WIOŚ, Sanepid – w latach 2019 – 2020 nie dokonywano zakupu sprzętu do ratownictwa techniczno-chemicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom dla jednostek straży pożarnej
- Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii - zadanie własne: Powiat Gliwicki – w ramach tego działania co roku w kwietniu (w tym w latach 2019 i 2020) organizowane były konkursy wiedzy na temat bezpieczeństwa dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Starostwie Powiatowym w Gliwicach; w ramach zadania prowadzono również wymianę informacji w ramach bieżącej pracy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
- Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń) - WIOŚ, przedsiębiorstwa
- Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom - WIOŚ koszty administracyjne środki własne WIOŚ
- Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku - zadanie monitorowane: sprawcy awarii
- Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia w razie potrzeb środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego - zadanie monitorowane: RDOŚ
- Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe - zadanie monitorowane: gminy powiatu gliwickiego, zarządcy dróg, policja
- Opracowanie i wdrożenie koncepcji usług ekosystemowych w polityce lokalnej i regionalnej województwa śląskiego – projekt pilotażowy - gminy powiatu gliwickiego

Powiat Gliwicki w ramach swoich kompetencji przeprowadza kontrole w zakresie zagrożenie poważnymi awariami oraz monitoruje możliwość wystąpienia takich zagrożeń.

3.9. Ocena stopnia realizacji celów i kierunków działań w zakresie usuwania azbestu na podstawie Programu usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032

Zgodnie informacjami zawartymi w Programie usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032 założono następujące zadania dla powiatu gliwickiego związane z usuwaniem azbestu:

- współpracę z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu oraz z organami kontrolnymi - na podstawie POKA, 2009,
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu na ten cel środków krajowych lub unijnych zgodnie z POKA 2009,
- edukację mieszkańców, właścicieli i zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- publikacje w lokalnej prasie oraz na stronach internetowych, a także poprzez ogłoszenia i plakaty w urzędach gmin powiatu gliwickiego oraz na stronie internetowej oraz tablicy ogłoszeń Starostwa Powiatowego w Gliwicach. Zadanie to zakładało przekazywanie społeczeństwu następujących informacji:
 - aktów prawnych dotyczących obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
 - informacji o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
 - informacji o działaniach powiatu i gmin podejmowanych w celu usunięcia wyrobów zawierających azbest,
 - wzorów wniosków na dofinansowanie odbioru i składowanie odpadu,
 - aktualnych wykazów firm działających na terenie powiatu gliwickiego zajmujących się demontażem wyrobów zawierających azbest i transportem powstałych odpadów.
- inspirowanie właściwej działalności w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest na podstawie POKA, 2009 i Wojewódzkiego PUA 2009-2032,

- współpracę z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska) na podstawie POKA, 2009, Wojewódzkiego PUA 2009-2032,
- bieżące monitorowanie realizacji Programu usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032 i okresowe raportowanie jego realizacji (w ramach Raportów z POŚ),
- okresową weryfikację i aktualizację usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032.

Według danych zawartych w Bazie azbestowej do końca 2020 roku na terenie znajdowało się 5 979 997 kg wyrobów azbestowych, w tym 5 333 056 kg należało do osób prywatnych a 646 941 Mg osób prawnych. Do końca 2020 roku zlikwidowano łącznie 1 370 078 kg wyrobów azbestowych, w tym 1 279 290 kg należących do osób prywatnych i 90 788 należących do osób prawnych. Stanowiło to 21,39% zinwentaryzowanych zasobów azbestowych na terenie powiatu. Do usunięcia pozostało jeszcze 4 609 919 kg wyrobów azbestowych, w tym 4 053 766 kg należących do osób fizycznych i 556 153 należących do osób prawnych.

Szczegółowe dane na temat ilości wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych Gmin przedstawia tabela poniżej.

Tabela 15 Dane na temat masy zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego

Gmina	Masa azbestu RAZEM (kg)	Masa azbestu Osoby fizyczne (kg)	Masa azbestu przedsiębiorstwa (kg)	Udział % wyrobów azbestowych na terenie danej Gminy
Knurów	244 341	191 030	53 311	4,09%
Pyskowice	421 907	246 039	175 868	7,06%
Gierałtowice	225 916	205 984	19 932	3,78%
Pilchowice	1 021 362	983 082	38 280	17,08%
Rudziniec	1 226 615	1 026 765	199 850	20,51%
Sośnicowice	937 747	800 489	137 258	15,68%
Toszek	509 401	488 359	21 042	8,52%
Wielowieś	1 392 709	1 391 309	1 400	23,29%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy azbestowej

Tabela 16 Dane na temat masy usuniętych wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego

Gmina	Masa azbestu RAZEM (kg)	Masa azbestu Osoby fizyczne (kg)	Masa azbestu przedsiębiorstwa (kg)	Udział % wyrobów azbestowych na terenie danej Gminy
Knurów	163 092	139 580	23 512	11,90%
Pyskowice	121 122	99 670	21 452	8,84%
Gierałtowice	57 751	52 399	5 352	4,22%
Pilchowice	245 492	207 212	38 280	17,92%
Rudziniec	160 585	160 585	0	11,72%
Sośnicowice	270 159	270 159	0	19,72%
Toszek	31 662	30 870	792	2,31%
Wielowieś	320 215	318 815	1 400	23,37%

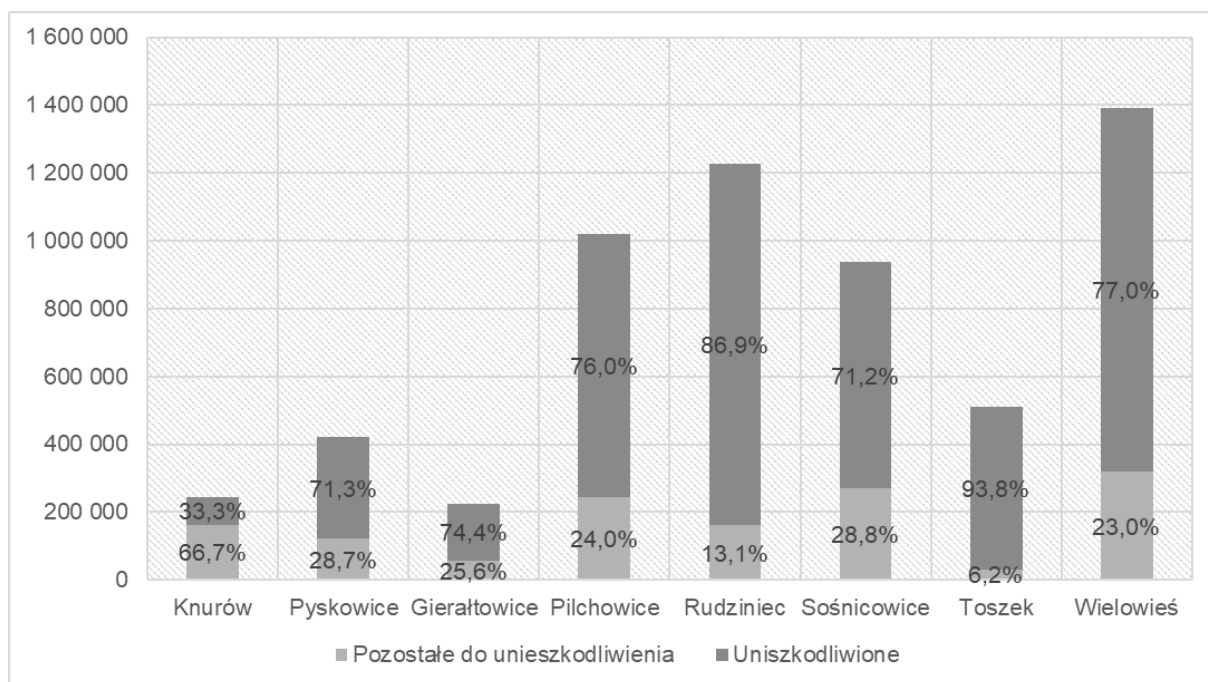
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy azbestowej

Tabela 17 Dane na temat masy pozostałych do usunięcia wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego

Gmina	Masa azbestu RAZEM (kg)	Masa azbestu Osoby fizyczne (kg)	Masa azbestu przedsiębiorstwa (kg)	Udział % wyrobów azbestowych na terenie danej Gminy
Knurów	81 249	51 450	29 799	1,76%
Pyskowice	300 785	146 369	154 416	6,52%
Gierałtowice	168 165	153 585	14 580	3,65%
Pilchowice	775 870	775 870	0	16,83%
Rudziniec	1 066 030	866 180	199 850	23,12%
Sośnicowice	667 588	530 330	137 258	14,48%
Toszek	477 739	457 489	20 250	10,36%
Wielowieś	1 072 494	1 072 494	0	23,26%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy azbestowej

Udział wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach w podziale na usunięte i pozostałych do usunięcia prezentuje wykres poniżej.



Rysunek 5 Udział wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach powiatu gliwickiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy azbestowej

Z wykresu i tablic powyżej wynika, że największa ilość wyrobów azbestowych znajduje się na terenie Gminy Wielowieś, następne w kolejności są Gminy Rudziniec, Pilchowice i Sośnicowice. Największy udział usuniętych wyrobów azbestowych Knurów, Pyskowice, Sośnicowice, Gierałtowice i Pilchowice.

3.9.1. Realizacja działań Powiatu Gliwickiego w zakresie usuwania azbestu

W latach 2019 – 2020 prowadzone były zadania własne powiatu, które polegały na:

- publikacji na własnych stronach internetowych informacji o postępach w zakresie realizacji Programu w gminach wchodzących w skład powiatu.,
- bieżące monitorowanie realizacji Programu usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032 i okresowe raportowanie jego realizacji (w ramach Raportów z POŚ),
- współpracy z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu oraz z organami kontrolnymi - na podstawie POKA, 2009,
- edukacji mieszkańców, właścicieli i zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- okresowej weryfikacji i aktualizacji usuwania azbestu dla Powiatu Gliwickiego na lata 2016 – 2032 (program podlegał aktualizacji w 2020 roku, uchwalony został w styczniu 2021 roku).

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Starostwa Powiatowego w Gliwicach nie były realizowane zadania określone do których należało prowadzenie:

- organizowania usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu na ten cel środków krajowych lub unijnych zgodnie z POKA 2009,
- współpracy z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska) na podstawie POKA, 2009, Wojewódzkiego PUA 2009-2032,
- inspirowania właściwej działalności w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest na podstawie POKA, 2009 i Wojewódzkiego PUA 2009-2032.

Zgodnie z założeniami Programu, do końca 2022 roku z terenu powiatu gliwickiego powinno być usunięte 50 procent wyrobów zawierających azbest. W związku z tym należy wskazać, iż postęp prac i realizowane zadania własne powiatu i gmin są niewystarczające. Istnieje wysokie ryzyko nieosiągnięcia wskaźników w zakresie usuwania wyrobów azbestowych określonych w Programie.

W 2020 roku rozpoczęto realizację zadań pn. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Powiatu Gliwickiego na lata 2020 – 2032 – aktualizacja. Program

został zatwierdzony przez Zarząd powiatu Gliwickiego uchwałą nr 740/2021 z dnia 13.01.2021 roku.

Zgodnie z ww. dokumentem wskaźniki monitoringu tego zadania zostały przedstawione zgodnie z założeniami dokumentu pn. „Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Powiatu Gliwickiego na lata 2020-2032” w tabeli poniżej.

Tabela 18 Wskaźniki monitoringu „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych dla powiatu gliwickiego na lata 2020 – 2032”

Wskaźnik monitoringu	Jedn. miary	Stan na rok 2012	Stan na rok 2015	Stan na rok 2019	Stan na rok 2020
Liczba wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno-informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest i odpadów zawierających azbest	szt.	2	1	1	1
Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką „azbestową”	szt.	0	0	0	0
Wagowa ilość wyrobów pierwotna (aktualna + usunięta)	Mg	6 041,95 ¹	5 735,139	6 562,211 ²	6 562,211 ²
Aktualna ilość wagowa wyrobów zawierających azbest	Mg	5 544,75	4 732,97	5145,265	4 567,28
Ilość usunięta wagowa wyrobów zawierających azbest (narastająco)	szt.	197,20	928,22	1416,946	1 994,92
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją „Programu...”	%	8,67	16,17	21,59	30,4
Nakłady poniesione na usuwanie odpadów zawierających azbest (narastająco)	zł	267 709,72	544 553,60	916837,11	965328,81
Ilość zlokalizowanych w powiecie dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.	0	0	0	0

Źródło: Tabela 9 Wskaźniki monitoringu „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych dla powiatu gliwickiego na lata 2020-2032”, s. 92

Powiat Gliwicki poprzez działania informacyjne i edukacyjne okresowo wspiera działania gmin w kierunku intensyfikacji działań w kierunku usuwania wyrobów zawierających azbest.

¹ w inwentaryzacji gminy Rudziniec były dane zawyżone i zostały skorygowane terenową inwentaryzacją

² wynik zmiany wskaźnika Bazy Azbestowe

Jednocześnie na łamach lokalnej prasy "Wiadomości Powiatu Gliwickiego" w zakładce Eko-Wiadomości Powiatu Gliwickiego oraz stron internetowych Powiatu Gliwickiego zamieszczane są artykuły i informacje dotyczące szkodliwości azbestu oraz wzmianki o terminach składania wniosków na usuwanie azbestu, możliwościach uzyskania dofinansowania a także otrzymanym przez Gminy Powiatu Gliwickiego dofinansowaniu ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na demontaż transport i usuwanie wyrobów zawierających azbest. W ciągu całego okresu realizacji niniejszego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu gliwickiego” stronie internetowej Powiatu Gliwickiego (www.bip.powiatgliwicki.pl) zamieszczane i aktualizowane są informacje o wyrobach zawierających azbest.

W 2020 roku zamieszczono informacje o nowym naborze wniosków do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem i unieszkodliwieniem azbestu.

Równocześnie przekazano mieszkańcom ważną informację, iż od 1 lutego br. wnioski o dofinansowanie, gdzie zakres zadania obejmuje termomodernizację budynków wraz z demontażem azbestu, trzeba składać do WFOŚiGW w Katowicach oddzielnie. Oznacza to, że ubiegając się o dofinansowanie wnioskodawca powinien złożyć jeden wniosek na zadanie polegające na termomodernizacji budynków, natomiast drugi na zadania polegające na demontażu azbestu z budynków.

W 2020 roku także zamieszczono artykuł o Tarczy wsparcia WFOŚiGW dla przedsiębiorców w czasie pandemii. By ułatwić funkcjonowanie Beneficjentom, którzy realizują inwestycje proekologiczne, WFOŚiGW wprowadziły do oferty możliwość skorzystania z pożyczki na zachowanie płynności finansowej i zapewnienie dostępu do finansowania w związku z nagłym niedoborem środków wynikających z epidemii COVID-19. Wsparcie na zachowanie płynności finansowej może maksymalnie sięgać nawet 100 proc. kosztów całkowitych realizowanej proekologicznej inwestycji.

Informacje dla przedsiębiorców przedstawione na stronie miały na celu przekazanie nowinek w zakresie działania Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej razem z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Bankiem Ochrony Środowiska. Każdy Fundusz wspiera działania proekologiczne w swoim regionie, udzielając atrakcyjnego dofinansowania na inwestycje dotyczące ochrony powietrza, gospodarki wodnej czy edukacji ekologicznej i ochrony przyrody. Fundusze są zaangażowane także we wspólne ogólnopolskie programy, w tym rządowy Program Priorytetowy Czyste Powietrze, Program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, regeneracji

środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie i wsparcia Państwowej i Ochotniczych Straży Pożarnych, a także ogólnopolski Projekt Doradztwa Energetycznego, umożliwiające uzyskanie bezpłatnego wsparcia w zakresie inwestycji dotyczących poprawy efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii.

W okresie realizacji Programu po 2017 roku zamieszczano na stronie internetowej Powiatu Gliwickiego także informacje o spotkaniach z gminami należącymi do Powiatu Gliwickiego oraz o poruszonych tematach inwestycji ekologicznych w tym także usuwania wyrobów zawierających azbest. W spotkaniach brali udział przedstawiciele WFOŚiGW dzięki czemu Gminy mogły uzyskać aktualne informacje z pierwszej ręki o możliwościach dotacji na usuwanie azbestu.

We wrześniu 2020 roku w ramach Jubileuszu 50-lecia Lokatorsko-Własnościowej Spółdzielni Mieszkaniowej w Knurowie WFOŚiGW w Katowicach działania związane z utylizacją azbestu i termomodernizacją zostały nagrodzone Wielką Nagrodą Prezydenta Izby Budownictwa. Powiat zamieścił także relację ze spotkania kół gospodyń wiejskich z powiatu gliwickiego, które odbyło na Zamku w Toszku. Podczas spotkania była możliwość wysłuchania i zobaczenia ciekawych prezentacji Ministerstwa Środowiska oraz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Była to okazja, by zapoznać się z takimi programami na rzecz wsparcia rozwoju polskiej wsi jak „Czyste Powietrze”, „Mój prąd”, „Agroenergia”, programem finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie czy programem usuwania folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej.

Cały czas jako informacje ogólne znaleźć można także porady i informacje dotyczące warunków prawidłowego usuwania wyrobów zawierających azbest oraz listę składowisk na terenie województwa śląskiego, które przyjmują wyroby zawierające azbest.

Okresowo zamieszczane są informacje o zagrożeniach jakie niesie ze sobą użytkowanie i niewłaściwy demontaż płyt azbestowych.

Stałym elementem informacji o azbecie są wzory wszystkich dokumentów takich jak informacje o posiadanych i użytkowanych wyrobach zawierających azbest oraz ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania.

Istotnymi informacjami jest także instrukcja wypełniania każdego z dokumentów oraz procedura składania dokumentów.

Na stronie internetowej w Biuletynie Informacji Publicznej w zakładce „Informacje o azbecie” umieszczono także zatwierdzony Program usuwania wyrobów zawierających azbest z 2016 roku wraz z zaplanowanym harmonogramem realizacji zadań.

W ramach akcji edukacyjnej mieszkańców powiatu gliwickiego w poprzednich latach zaprojektowano i wydrukowano ulotkę informacyjną dwustronną w formacji A5 „Azbest – zagrożenia dla ciebie i Twojej rodziny” zawierającą informacje nt.:

- kiedy azbest jest groźny dla ludzi,*
- obowiązków inwentaryzacji i oceny stanu i możliwości użytkowania,*
- jak usunąć wyroby zawierające azbest,*
- jak pozyskać środki na usuwania wyrobów zawierających azbest,*
- gdzie uzyskać pomoc i dodatkowe informacje.*

Ulotka w nakładzie 10.000 egzemplarzy została dodana do lokalnego miesięcznika „Wiadomości powiatu gliwickiego” oraz umieszczona w ogólnie dostępnych miejscach w budynku Starostwa Powiatowego w Gliwicach. Koszty poniesione z budżetu Powiatu Gliwickiego na wydruk i insert do gazetki to 885,60 złotych.

Równocześnie przekazano mieszkańcom ważną informację, iż od 1 lutego bieżącego roku wnioski o dofinansowanie, gdzie zakres zadania obejmuje termomodernizację budynków wraz z demontażem azbestu, trzeba składać do WFOŚiGW w Katowicach oddzielnie. Oznacza, to, że ubiegając się o dofinansowanie wnioskodawca powinien złożyć jeden wniosek na zadanie polegające na termomodernizacji budynków, natomiast drugi na zadania polegające na demontażu azbestu z budynków.

W 2020 roku także zamieszczono artykuł o Tarczy wsparcia WFOŚiGW dla przedsiębiorców w czasie pandemii. By ułatwić funkcjonowanie Beneficjentom, którzy realizują inwestycje proekologiczne, WFOŚiGW wprowadził do oferty możliwość skorzystania z pożyczki na zachowanie płynności finansowej i zapewnienie dostępu do finansowania w związku z nagłym niedoborem środków wynikających z epidemii COVID-19. Wsparcie na zachowanie płynności finansowej może maksymalnie sięgać nawet 100% kosztów całkowitych realizowanej proekologicznej inwestycji.

Informacje dla przedsiębiorców przedstawione na stronie miały na celu przekazanie nowinek w zakresie działania Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej razem z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Bankiem Ochrony Środowiska. Każdy Fundusz wspiera działania proekologiczne w swoim regionie, udzielając atrakcyjnego dofinansowania na inwestycje dotyczące ochrony powietrza, gospodarki wodnej oraz edukacji ekologicznej i ochrony przyrody. Fundusze są zaangażowane także we wspólne ogólnopolskie programy, w tym rządowy Program Priorytetowy Czyste Powietrze, Program finansowania usuwania wyrobów zawierających

azbest, regeneracji środowiskowej gleb poprzez wapnowanie i wsparcie Państwowej i Ochotniczych Straży Pożarnych, a także ogólnopolskie Projekt Doradztwa Energetycznego, umożliwiające uzyskanie bezpłatnego wsparcia w zakresie inwestycji dotyczących poprawy efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii.

We wrześniu 2020 roku w ramach Jubileuszu 50-lecia Lokatorsko-Własnościowej Spółdzielni Mieszkaniowej w Knurowie WFOŚiGW w Katowicach działania związane z utylizacją azbestu i termomodernizacją zostały nagrodzone Wielką Nagrodą Prezydenta Izby Budownictwa.

Powiat zamieścił także relację ze spotkania kół gospodyń wiejskich z powiatu gliwickiego, które odbyło się na Zamku w Toszku. Podczas spotkania była możliwość wysłuchania i zobaczenia ciekawych prezentacji Ministerstwa Środowiska i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Była to okazja by zapoznać się z takimi programami na rzecz wsparcia rozwoju polskiej wsi jak „Czyste Powietrze”, „Mój Prąd”, „Agroenergia”, programem finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie czy programem usuwania folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej.

Cały czas jako informacje ogólne znaleźć można także porady i informacje dotyczące warunków prawidłowego usuwania wyrobów zawierających azbest oraz listę składowisk na terenie województwa śląskiego, które przyjmują wyroby zawierające azbest.³

³ Źródło: „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych dla powiatu gliwickiego na lata 2020-2032”, s. 36

4. OKREŚLENIE WSKAŹNIKÓW REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GLIWICKIEGO

Wskaźniki dotyczące ochrony powietrza i klimatu planowane i osiągnięte w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 19 Wskaźniki dotyczące ochrony powietrza i klimatu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Zmiany stężeń zanieczyszczeń pyłowych (pyłu PM10) na stanowiskach pomiarowych strefy śląskiej w stosunku do roku poprzedniego	%	Gliwice – 5 % Knurów – 10 %	Gliwice – 4 % Knurów – 12 %	Gliwice – 6 % Knurów – 12 %	Gliwice – 16% (zmniejszenie) Knurów – 16% (zmniejszenie)	Knurów - 16% (zmniejszenie) Gliwice - 15% (zmniejszenie)	Roczna ocena jakości powietrza WIOŚ
2	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/r	3612	3876	2922	2 160	1 060	Główny Urząd Statystyczny, Bank danych lokalnych
3	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/r	149 557	198 516	167 491	171 350	208 380	Główny Urząd Statystyczny, Bank danych lokalnych
4	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - gospodarstwa domowe - przemysł - transport - rolnictwo	GWh	44,248	44,328	102 184,13 ⁴	104 128,30 ⁵	Brak danych	Główny Urząd Statystyczny, Bank danych lokalnych
5	Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	GJ/dam ³	98,77	115,78	111,89	brak danych	brak danych	Główny Urząd Statystyczny, Bank danych lokalnych

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, WIOŚ

⁴ Energia elektryczna w gospodarstwach domowych wg lokalizacji odbiorcy

⁵ jw.

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie ochrony powietrza i klimatu ma pozytywny wpływ stan środowiska. Większość monitorowanych wskaźników charakteryzuje się wartościami lepszymi niż bazowe, poza zużyciem energii elektrycznej. Jednak w związku z tym, że ten wskaźnik charakteryzuje wzrost gospodarczy jego zwiększenia nie można zahamować.

Wskaźniki dotyczące gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej planowane i osiągnięte w latach 2017-2020 zostały przedstawione w tabeli 20.

Tabela 20 Wskaźniki dotyczące gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	%JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód	%	25	50	brak danych	22	brak danych	WIOŚ (w ramach PMŚ)
2	% punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano dobry stan chemiczny wód	%	0 (stan zadowalający)	0 (stan zadowalający)	0 (stan zadowalający)	0 (stan zadowalający)	brak danych	WIOŚ (w ramach PMŚ)
3	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzanych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzanych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem	%	99,52	99,67	99,54	99,76	99,60	GUS
4	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	48	67,6	67,4	66,1	brak danych	GUS
5	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów	%	99	99	99	49	48,6	GUS
6	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m3	29,8	29,5	29,5	29,8	b.d.	GUS

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej ma pozytywny wpływ stan środowiska w zakresie zwiększenia dostępności instalacji oczyszczania ścieków. Jednocześnie wskaźniki dotyczące stanu

wód (odnoszącego się do %JCWP o wykazanym co najmniej dobrym stanie wód) oraz zużycia wody charakteryzują się zmianami w negatywnym kierunku. W związku z tym należy uznać, że cele nie są realizowane.

Wskaźniki dotyczące zasobów geologicznych i gleb planowane i osiągnięte w latach 2017-2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 21 Wskaźniki dotyczące zasobów geologicznych i gleb

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
	Udokumentowane zasoby bilansowe ważniejszych surowców występujących na terenie powiatu [% zasobów krajowych]							
1	Zasoby złóż metanu pokładów węgla	tys. m ³ ,Mg	20 248,62 [21,1%]	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	Bilans zasobów kopalin w Polsce – PIG Warszawa
2	Zasoby złóż węgla kamiennego		5 373 360 [9,17%]	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	
3	Zasoby złóż rudy cynku i ołowiu		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	
4	Zasoby złóż dolomitów		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	
5	Złóża surowców ilastych ceramiki budowlanej		8 674 [0,42%]	8 631 [0,42%]	10 333 [0,57%]	9 575 [0,44%]	9 449 [0,43%]	
6	Złóż wapieni i margli przemysłu cementowego		213 [0,0039%]	213 [0,0039%]	213 [0,0039%]	0 [-]	0 [-]	
7	Złóża kamieni łamanych i boczných		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	
8	Piaski formierskie		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	
9	Piaski podsadzkowe		3 763 [0,0008%]	37 171 [1,48%]	37 171 [1,48%]	37 171 [1,48%]	37 171 [1,48%]	
10	Piaski i żwiry		6 975 [0,03%]	6944 [0,036%]	7365 [0,037%]	7 156 [0,036%]	8 327 [0,041%]	
11	Torfy		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	
12	Wody lecznicze zmineralizowanych, Wody termalne		0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	0 [-]	

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, PIG

Wskaźniki dotyczące zasobów gleb planowane i osiągnięte w latach 2017-2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 22 Wskaźniki dotyczące zasobów gleb

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Powierzchnia gruntów rolnych	ha	36 406	36 406	34 174	36 087	35 855	GUS, dane powiatu
2	Powierzchnia upraw wieloletnich	ha	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	GUS
3	Powierzchnia łąk i pastwisk	ha	6005	6005	5917	5897	5858	GUS, dane powiatu
4	Łączna powierzchnia użytków rolnych	ha	35 750	35 750	35 515	35 457	35 298	GUS, dane powiatu

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Wskaźniki dotyczące terenów przemysłowych w latach 2017-2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 23 Wskaźniki dotyczące terenów przemysłowych

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Grunty zrekultywowane – powierzchnia (decyzje o zakończonej rekultywacji)	ha	55,142	brak danych	brak danych	brak danych	4,00	GUS/ Sprawozdanie RRW-11
2	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji	Szt. ha	21 1015,138	21 1071,71 (stan na sierpień 2019 r.)			-	OSRIP OPI-TPP, Sprawozdanie RRW-11
3	Grunty wymagające rekultywacji	ha	303,3	411,51	411,85	411,85	415,55	GUS/ Sprawozdanie RRW-11

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Wskaźniki dotyczące gospodarowania odpadami i osiągnięte w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 24 Wskaźniki dotyczące gospodarowania odpadami

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem	t	35 489,91	42 277,75	45 163,144	47 157,89	51 411,84	GUS, sprawozdania gminne
2	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	t	13 302,8	12 362,45	12 818,171	18 114,16	22 399,05	GUS, sprawozdania gminne
3	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	t	23 137,15	26 545,57	30 428,46	29 993,77	29 012,79	GUS, sprawozdania gminne
4	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	2	1	1	1	1	Urząd Marszałkowski
5	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.	1	1	1	1	1	Urząd Marszałkowski

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, Sprawozdania (wójtów, burmistrzów, prezydentów)

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie gospodarowania odpadami ma pozytywny wpływ na zwiększenie masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do masy odebranych odpadów komunalnych – ogółem. Według wartości bazowych wynosiła ona 37,48%, natomiast w 2020 roku osiągnęła poziom 43,56%. Niestety negatywnym zjawiskiem jest zwiększająca się łączna masa odpadów komunalnych łącznie. Wskazuje to na fakt, że działania edukacyjne związane z ograniczeniem produkcji odpadów nie wpływają na zachowania mieszkańców.

Wskaźniki dotyczące zasobów przyrodniczych w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 25 Wskaźniki dotyczące zasobów przyrodniczych

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych	szt., ha	4 obszary + 59 pomników 7 304 ha	4 obszary + 59 pomników 7 304 ha	4 obszary + 59 pomników 7 304 ha	4 obszary + 59 pomników 7 304 ha	4 obszary + 59 pomników 7 304 ha	RDOŚ, GDOŚ, GUS
2	Powierzchnia lasów	Ha	21 636	21 563	21 567	21 756,18	21 863,02	GUS
3	Powierzchnia terenów zielonych	ha	560	507,43	557,03	565,02	b.d.	GUS

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS, GDOŚ

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie ochrony i utrzymania zasobów przyrodniczych ma pozytywny wpływ na powierzchnię gruntów leśnych i zielonych. Ponadto na terenie powiatu nie zmniejszają się powierzchnie i liczba obszarów chronionych, co świadczy o utrzymaniu zasobów przyrodniczych w ciągu analizowanego okresu.

Wskaźniki dotyczące hałasu w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w następnej tabeli poniżej.

Tabela 26 Wskaźniki dotyczące hałasu

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych	szt.	4	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	WIOŚ
2	Drogi o nawierzchniach „cichych”	km	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	zarządcy dróg

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Wskaźniki dotyczące promieniowania elektromagnetycznego w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 27 Wskaźniki dotyczące promieniowania elektromagnetycznego

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	
1	Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców > 50 tys.	V/m	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	GIOŚ, źródło: https://www.gios.gov.pl/pl/slaskie-pem
2	Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców < 50 tys.	V/m	Toszek – 0,26 Sośnicowice - 0,23 Pyskowice – 0,36	Knurów – 0,67 Pilchowice – 0,89 Rudziniec – 0,16	W 2018 roku na terenie powiatu nie prowadzono badań	Toszek – 0,25 Sośnicowice - 0,25 Pyskowice – 0,25 ⁶	W 2020 roku na terenie powiatu nie prowadzono badań ⁷	GIOŚ, źródło: https://www.gios.gov.pl/pl/slaskie-pem

Źródło: WIOŚ

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie promieniowania elektromagnetycznego nie miała wpływu na założone wskaźniki, w związku z tym zakłada się, że utrzymano stan zgodnie z wskazanymi wartościami bazowymi.

⁶ Zanotowane wyniki obejmowały wartość poniżej czułości sondy pomiarowej, Źródło:

https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_pol_elektromagnetycznych/stan_srodowiska/Ocena_poziomu_PEM_2017-2019_slaskie.pdf

⁷ Zgodnie z Zestawieniem monitoringowych punktów pomiarowych PEM na terenie województwa śląskiego – źródło:

https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_pol_elektromagnetycznych/stan_srodowiska/Ocena_poziomu_PEM_za_rok_2020_slaskie.pdf

Wskaźniki dotyczące poważnych awarii w latach 2017 - 2020 zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 28 Wskaźniki dotyczące poważnych awarii

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wyjściowa	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Źródło
1	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	szt.	0	0	0	0	0	GIOŚ
2	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie powiatu	szt.	0	0	0	0	0	GIOŚ

Źródło: GIOŚ

W oparciu o pozyskane informacje należy stwierdzić, że działalność powiatu w zakresie poważnych awarii nie miała wpływu na założone wskaźniki, w związku z tym zakłada się, że utrzymano stan zgodnie z wskazanymi wartościami bazowymi.

5. PODSUMOWANIE

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska jednostki samorządu terytorialnego zobligowane są do realizacji polityki ochrony środowiska, uwzględniając przy tym cele strategiczne programów i dokumentów nadrzędnych. Wypełnienie zobowiązań realizowane jest w oparciu o program ochrony środowiska, którego opracowanie należy do jego zadań.

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu gliwickiego obejmuje lata 2019-2020. Głównym celem opracowania jest analiza realizacji zadań, które były zaplanowane do wykonania w zakresie poprawy stanu środowiska na terenie powiatu. Powiat gliwicki jest powiatem, gdzie większość zadania w ochronie środowiska są sukcesywnie realizowane przez Starostwo jak i pozostałych interesantów z terenu powiatu.

Wyznaczone w Programie działania przedstawione w harmonogramie, których podjęcie było niezbędne w celu zaprzestania degradacji środowiska wraz z długofalową poprawą jego stanu zostały zrealizowane. Harmonogram przedstawia nie tylko ramy czasowe działań, ale i źródła ich finansowania.

Przedsięwzięcia realizowane w latach 2019-2020 w dużej mierze przyczyniły się do poprawy warunków środowiskowych w powiecie w zakresie ochrony powietrza. Na podstawie przeprowadzonej analizy realizacji celów przyjętych w Programie ochrony środowiska można stwierdzić, że część zadań została zrealizowana planowo, a część z nich jest w trakcie realizacji, w związku z tym, że są one wdrażane etapowo w poszczególnych latach. Jest to związane głównie z faktem, że środki na ich realizację są podzielone zgodnie z budżetem określonym w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym powiatu i gmin powiatu. Niektóre z zadań mają charakter ciągły, np. zadania wynikające z bieżącej działalności administracyjnej poszczególnych jednostek czy też działania edukacyjne i miękkie, które zakładają bieżącą współpracę instytucji.

Wątpliwości budzi poziom wdrażania Programu usuwania azbestu do 2032 roku. Zgodnie z jego założeniami do końca 2022 roku z terenu powiatu gliwickiego powinno zostać usunięte 50 procent wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z zebranymi danymi należy uznać, iż postęp prac i realizowane zadania własne powiatu i gmin są niewystarczające. Istnieje wysokie ryzyko nieosiągnięcia wskaźników w zakresie usuwania wyrobów azbestowych określonych w Programie.

6. SPIS TABEL

Tabela 1 Dane na temat podziału administracyjnego powiatu gliwickiego	7
Tabela 2 Stan ludności powiatu gliwickiego w latach 2016 – 2020.....	9
Tabela 3 Tabela klimatu na terenie powiatu gliwickiego	10
Tabela 4 Zasoby mieszkaniowe na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016 – 2019.....	11
Tabela 5 Podmioty gospodarcze według klas wielkości na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016-2020.....	11
Tabela 6 Podmioty gospodarcze według rodzajów działalności w powiatu gliwickiego w latach 2016-2020.....	12
Tabela 7 Powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu gliwickiego w latach 2016-2019	12
Tabela 8 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona zdrowia w 2019 roku dla strefy śląskiej – klasyfikacja podstawowa	17
Tabela 9 Zbiorcze zestawienie zanieczyszczeń w strefie śląskiej, które uzyskały klasę C, C1 – poziom dopuszczalny – faza II i D2 poziom celu długoterminowego (wg kryterium ochrony zdrowia)	17
Tabela 10 Zbiorcze zestawienie wyników klasyfikacji stref wg kryterium ochrona roślin w 2018 roku dla strefy śląskiej	18
Tabela 11 Zestawienie sytuacji przekroczeń w woj. śląskim w 2019 roku.....	19
Tabela 12 Dane pomiarowe dla stacji Tarnowskie Góry, ul. Litewska w 2019 roku	20
Tabela 13 Dane pomiarowe dla stacji Gliwice, ul. Mewy w roku 2019.....	20
Tabela 14 Dane pomiarowe dla stacji Knurów, ul. Jedności Narodowej w roku 2019.....	21
Tabela 15 Dane na temat masy zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego	46
Tabela 16 Dane na temat masy usuniętych wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego....	46
Tabela 17 Dane na temat masy pozostałych do usunięcia wyrobów azbestowych na terenie powiatu gliwickiego	47
Tabela 18 Wskaźniki monitoringu „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych dla powiatu gliwickiego na lata 2020 – 2032”	49
Tabela 19 Wskaźniki dotyczące ochrony powietrza i klimatu	54
Tabela 20 Wskaźniki dotyczące gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej.....	55
Tabela 21 Wskaźniki dotyczące zasobów geologicznych i gleb	56
Tabela 22 Wskaźniki dotyczące zasobów gleb	57
Tabela 23 Wskaźniki dotyczące terenów przemysłowych	57
Tabela 24 Wskaźniki dotyczące gospodarowania odpadami.....	58
Tabela 25 Wskaźniki dotyczące zasobów przyrodniczych.....	59
Tabela 26 Wskaźniki dotyczące hałasu	59
Tabela 27 Wskaźniki dotyczące promieniowania elektromagnetycznego	60
Tabela 28 Wskaźniki dotyczące poważnych awarii.....	61

7. SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 1 Mapa powiatu gliwickiego.....</i>	<i>8</i>
<i>Rysunek 2 Średnioroczne opady atmosferyczne na terenie powiatu gliwickiego.....</i>	<i>9</i>
<i>Rysunek 3 Średnioroczne temperatury na terenie powiatu gliwickiego.....</i>	<i>10</i>
<i>Rysunek 4 Rozmieszczenie przyrodniczych obszarów chronionych na terenie powiatu gliwickiego ...</i>	<i>14</i>
<i>Rysunek 5 Udział wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach powiatu gliwickiego</i>	<i>47</i>