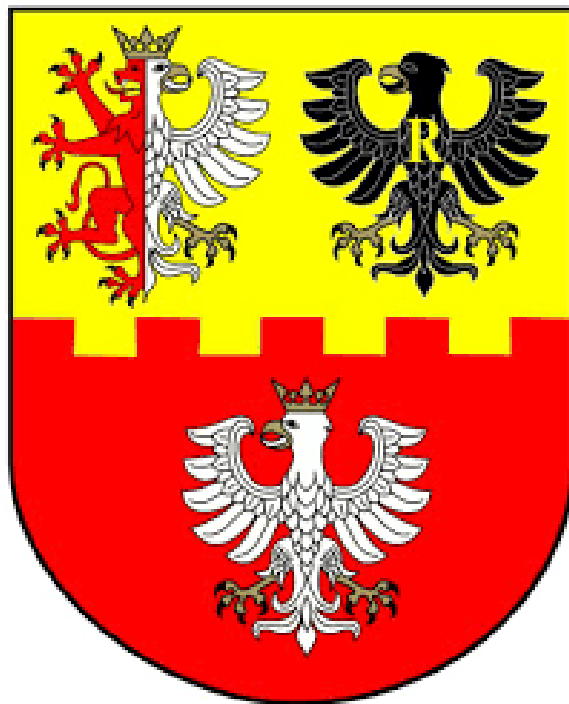




Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030

Zgierz, 2024



Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

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

biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści	
Spis treści	3
1. Wykaz skrótów	6
2. Wstęp.....	7
2.1. Cel i zakres opracowania	7
2.2. Podstawy prawne	8
2.3. Charakterystyka powiatu zgierskiego	8
2.3.1. Położenie	8
2.3.2. Budowa geologiczna	11
2.3.3. Warunki klimatyczne.....	13
2.3.4. Demografia	16
2.3.5. Podmioty gospodarcze	17
3. Założenia Programu ochrony środowiska	18
3.1. Dokumenty międzynarodowe	18
3.2. Dokumenty krajowe	20
3.3. Dokumenty wojewódzkie.....	32
3.4. Dokumenty strategiczne Powiatu Zgierskiego	35
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	37
5. Ocena stanu środowiska na terenie powiatu zgierskiego.....	39
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	39
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	39
5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu zgierskiego	42
5.1.3 Jakość powietrza	55
5.1.4. Odnawialne Źródła Energii (OZE)	65
5.1.5. Zagadnienia horyzontalne	74
5.1.6. Tendencje zmian stanu środowiska	75
5.1.7. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Ochrona klimatu i jakości powietrza.	75
5.1.8. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Ochrona klimatu i jakości powietrza.	76
5.1.9. Analiza SWOT	77
5.2. Zagrożenia hałasem.....	78
5.2.1. Stan wyjściowy	78
5.2.2. Źródła hałasu	78
5.2.3. Monitoring poziomu hałasu.....	87
5.2.4. Zagadnienia horyzontalne	93
5.2.5. Tendencje zmian stanu środowiska	93
5.2.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zagrożenia hałasem.	93
5.2.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zagrożenia hałasem.	94
5.2.8. Analiza SWOT	94
5.3. Pola elektromagnetyczne	95
5.3.1. Stan wyjściowy	95
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	97
5.3.3. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego.....	105
5.3.4. Zagadnienia horyzontalne	107
5.3.5. Tendencje zmian stanu środowiska	107

5.3.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Pola elektromagnetyczne.	107
5.3.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Pola elektromagnetyczne	108
5.3.8. Analiza SWOT	108
5.4. Gospodarowanie wodami.....	109
5.4.1. Wody powierzchniowe	109
5.4.2. Obszary zagrożone powodzią	112
5.4.3. Obszary zagrożone suszą	114
5.4.4. Jakość wód powierzchniowych	118
5.4.5. Wody podziemne	122
5.4.6. Jakość wód podziemnych.....	126
5.4.7. Zagadnienia horyzontalne	128
5.4.8. Tendencje zmian stanu środowiska	129
5.4.9. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarowanie wodami.	129
5.4.10. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarowanie wodami.	130
5.4.11. Analiza SWOT	130
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	131
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	131
5.5.2. Odprowadzanie ścieków.....	135
5.5.3. Zagadnienia horyzontalne	139
5.5.4. Tendencje zmian stanu środowiska	140
5.5.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarka wodno-ściekowa.	140
5.5.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarka wodno-ściekowa.	140
5.5.7. Analiza SWOT	141
5.6. Gleby	142
5.6.1. Stan aktualny	142
5.6.2. Zagadnienia horyzontalne	158
5.6.3. Tendencje zmian stanu środowiska	158
5.6.4. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gleby.....	159
5.6.5. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gleby.....	159
5.6.6. Analiza SWOT	159
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	160
5.7.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi	160
5.7.2. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	166
5.7.3. Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.....	170
5.7.4. Składowiska odpadów	177
5.7.5. Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest	189
5.7.6. Zapobieganie powstawaniu odpadów	191
5.7.7. Zagadnienia horyzontalne	194
5.7.8. Tendencje zmian stanu środowiska	195
5.7.9. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.	195

5.7.10. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.....	196
5.7.11. Analiza SWOT	196
5.8. Zasoby geologiczne	197
5.8.1. Przepisy prawne	197
5.8.2. Stan aktualny zasobów geologicznych.....	200
5.8.3. Zagadnienia horyzontalne	207
5.8.4. Tendencje zmian stanu środowiska	207
5.8.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby geologiczne.....	208
5.8.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby geologiczne.....	208
5.8.7. Analiza SWOT	208
5.9. Zasoby przyrodnicze	209
5.9.1. Formy ochrony przyrody.....	209
5.9.2. Grunty leśne	225
5.9.3. Korytarze ekologiczne	228
5.9.4. Zagadnienia horyzontalne	229
5.9.5. Tendencje zmian stanu środowiska	230
5.9.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby przyrodnicze.....	230
5.9.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby przyrodnicze.....	231
5.9.8. Analiza SWOT	231
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami.....	232
5.10.1. Stan aktualny	232
5.10.2. Działania kontrolne	232
5.10.3. Zagadnienia horyzontalne	233
5.10.4. Tendencje zmian stanu środowiska	234
5.10.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zagrożenia poważnymi awariami.	234
5.10.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zagrożenia poważnymi awariami.	234
5.10.7. Analiza SWOT	234
6. Syntetyczny opis realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.....	235
7. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie	248
7.1. Wyznaczone cele i zadania.....	248
7.2. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu zgierskiego	250
7.3. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Zgierskiego wraz z ich finansowaniem.	278
7.4. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	285
8. System realizacji Programu Ochrony Środowiska.....	311
8.1. Współpraca z interesariuszami	312
8.2. Sprawozdawczość.....	313
8.3. Monitoring realizacji Programu.....	313
8.4. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska	323
8.5. Źródła finansowania	325
Spis tabel	330
Spis rysunków	333

1. Wykaz skrótów

Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BDO	Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG PIG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPD	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KFD	Krajowy Fundusz Drogowy
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
ŁSSE	Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna
MRP	Mapy Ryzyka Powodziowego
MZP	Mapy Zagrożenia Powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PK	Parki Krajobrazowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
ppk	punkt pomiarowo-kontrolny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RLM	Równoważna Liczba Mieszkańców
RP	Rezerwaty Przyrody
RPO WŁ	Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego
RPZ	Rozdzielczy Punkt Zasilania
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŁODR	Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ŁWITD	Łódzki Wojewódzki Inspekt Transportu Drogowego
UE	Unia Europejska
UMWŁ	Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi
wod-kan	Wodno-kanalizacyjne
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu zgierskiego. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

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

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) dokonuje się okresowo, co 2 lata.

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

Poprzedni POŚ pn. „Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023” został przyjęty Uchwałą nr XXXVIII/409/17 Rady Powiatu w Zgierzu z dnia 27 października 2017 r. w sprawie uchwalenia „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023”.

2.2. Podstawy prawne

Obowiązek wykonania Programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

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

Art. 18. 2. Z wykonania Programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

Program Ochrony Środowiska Powiatu Zgierskiego tworzony jest w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu powiatowym.

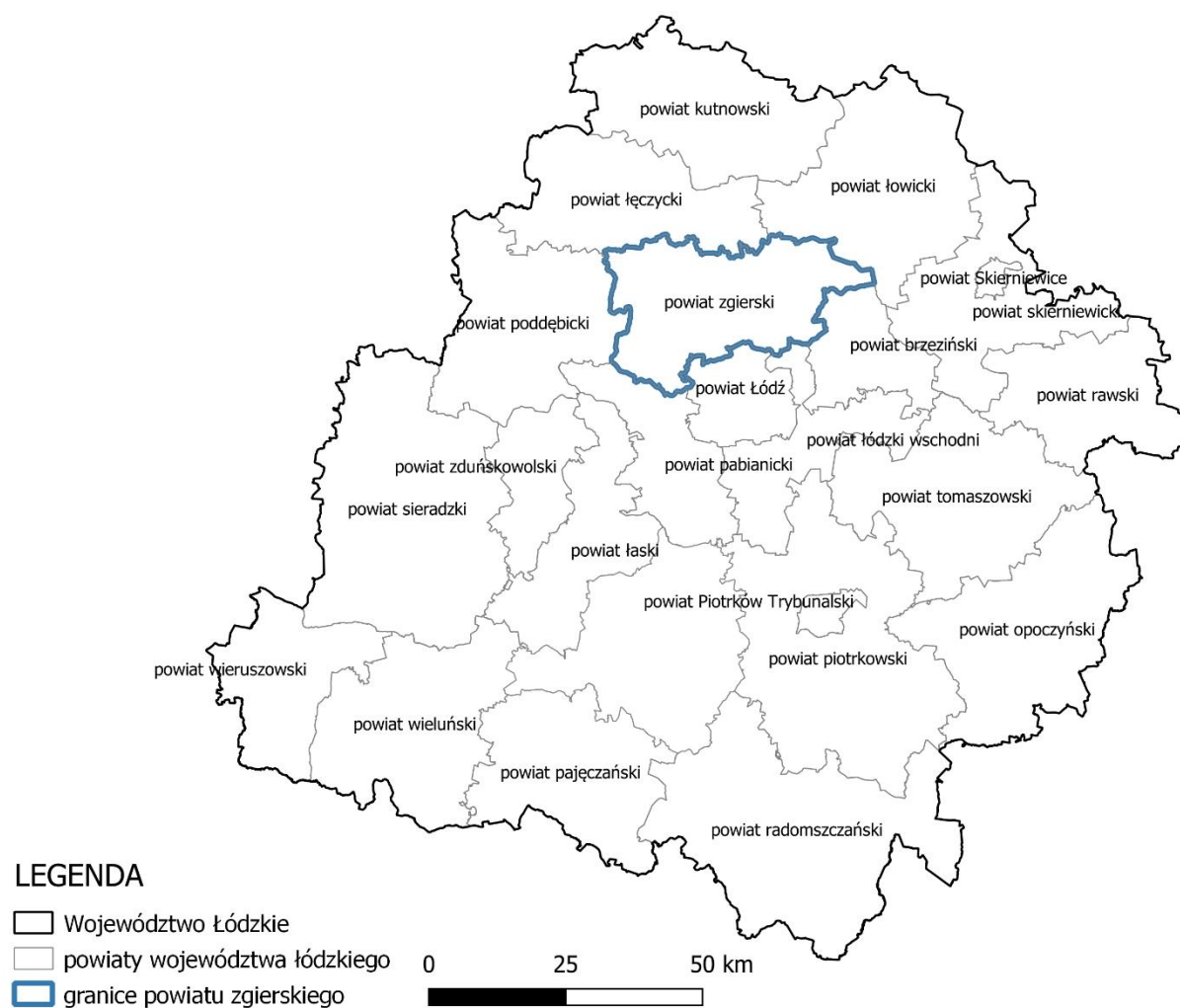
Dokument został opracowany w oparciu o *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych Programów Ochrony Środowiska* [Ministerstwo Środowiska, 2015 r.] wraz z zaktualizowanymi załącznikami z 2020 r.

2.3. Charakterystyka powiatu zgierskiego

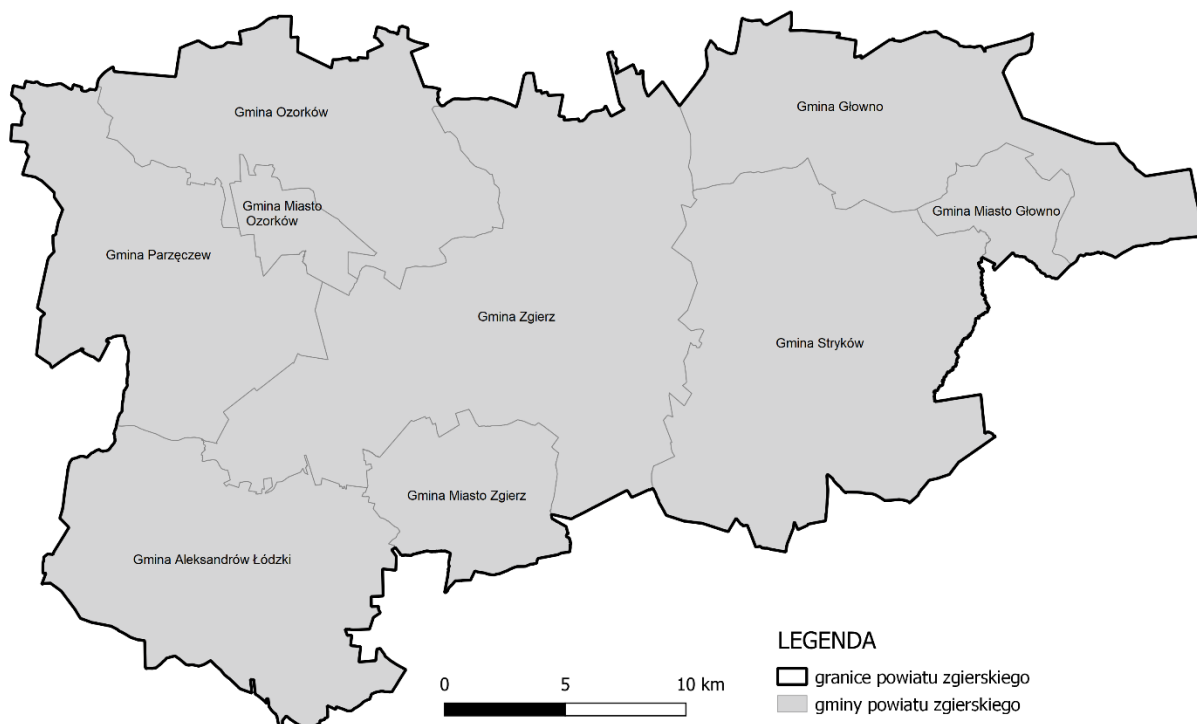
2.3.1. Położenie

Powiat zgierski zlokalizowany jest w centrum Polski w województwie łódzkim. Graniczy z powiatami: pabianickim, poddębickim, łęczyckim, łowickim, brzezińskim, skierniewickim, łódzkim wschodnim oraz łódzkim, co obrazuje rysunek nr 1. Powierzchnia powiatu wynosi 855 km² [GUS, stan na 31.12.2023 r.]. Tworzony jest przez trzy gminy miejskie: gminę miasto Główno, gminę miasto Ozorków i gminę miasto Zgierz, dwie gminy miejsko-wiejskie: Aleksandrów Łódzki i Stryków oraz cztery gminy wiejskie Główno, Ozorków, Parzęczew oraz Zgierz, co przedstawiono na rysunku nr 2.

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101).



Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województwa.
źródło opracowanie własne

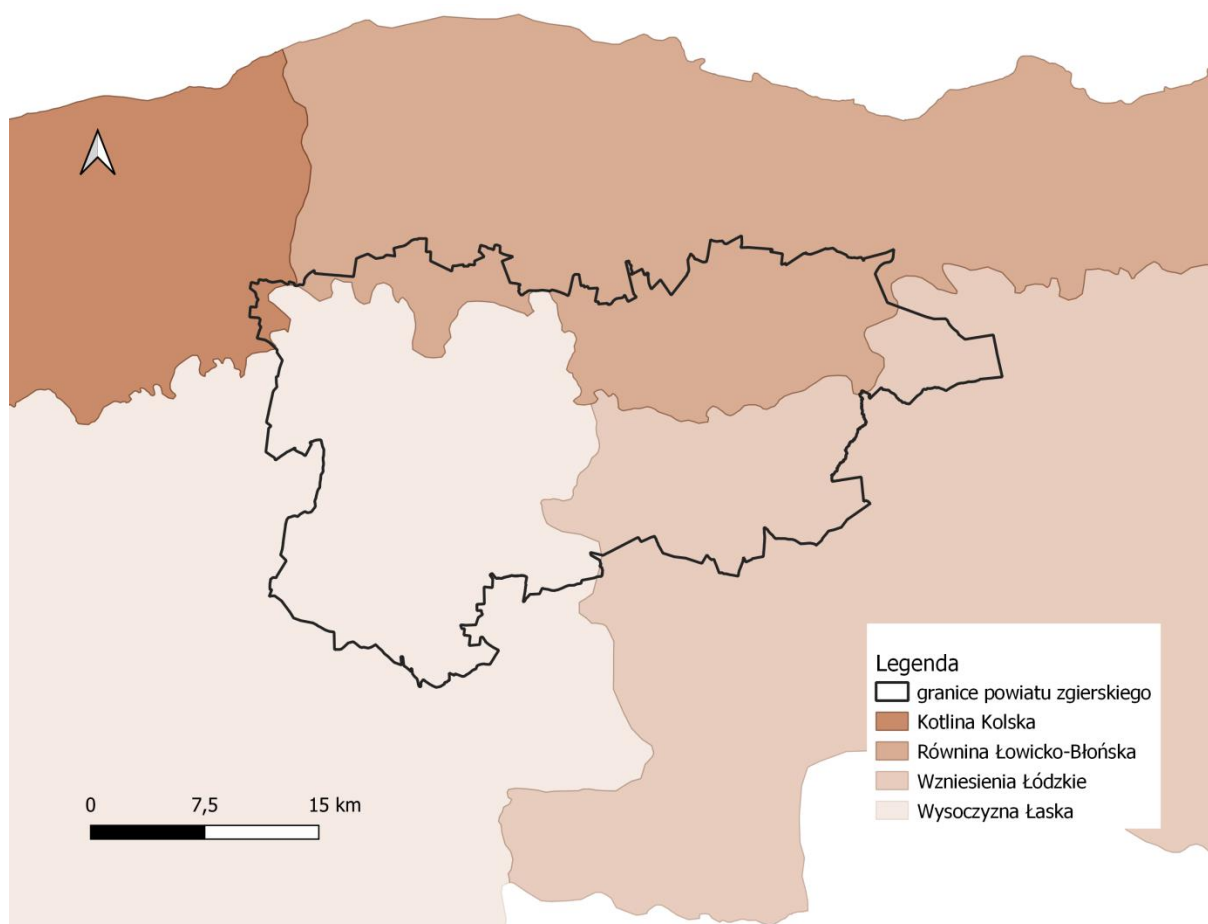


Rysunek 2. Gminy Powiatu Zgierskiego.
źródło opracowanie własne

Według fizyczno–geograficznej regionalizacji wg prof. Solona (2018 r.) powiat zgierski umiejscowiony jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa;
 - prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
 - podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
 - makroregion – Nizina Południowowielkopolska;
 - mezoregion – Wysoczyzna Łaska (318.19),
 - mezoregion – Kotlina Kolska (318.14),
 - makroregion – Nizina Środkowomazowiecka (318.7);
 - mezoregion – Równina Łowicko-Błońska (318.72),
 - makroregion – Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8);
 - mezoregion – Wzniesienia Łódzkie (318.82).

Graficzne ułożenie powiatu na tle mezoregionów przedstawiono na rysunku nr 3.



Rysunek 3. Położenie powiatu zgierskiego na tle mezoregionów.
źródło opracowanie własne

2.3.2. Budowa geologiczna

Ze względu na położenie powiatu zgierskiego na obszarze map geośrodowiskowych polski udostępnianych przez PIG-BIP, analizowany obszar podzielono na część wschodnią i zachodnią.

Wschodnia część powiatu, tj. gminy Parzęczew, Aleksandrów Łódzki, Ozorków, gmina miasto Ozorków oraz gmina Zgierz i gmina miasto Zgierz położone są na pograniczu niecki łódzkiej z odcinkiem centralnym wału kujawskiego. Najstarszymi utworami poznanymi otworami wiertniczymi są tu permskie sole kamienne przykryte czapą iłowo-gipsową w wysadzie solnym Rogóżno. Na obszarze seria solna składa się z dwu części: starszej – zbudowanej z soli kamiennych białych i jasnoszarych oraz młodszej, w skład której wchodzi sole kamienne, zubry i sole kamienne ilaste z wkładkami iłów i anhydrytów. W czapie iłowo-gipsowej wyróżnia się część iłową oraz gipsowo-anhydrytową. Wschodnie utworów jurajskich pod czwartorzędem w powiecie występują na antyklinorium kujawskim w okolicach Ozorkowa.

Na powierzchni podczwartorzędowej odsłaniają się zarówno utwory kredy dolnej, jak i kredy górnej. Strop osadów kredowych znajduje się na wysokości kilkudziesięciu metrów n.p.m. tj. podobnie jak w przypadku jury. Osady kredy dolnej tworzą wychodnię podczwartorzędową wzdłuż granicy niecki łódzkiej między Ozorkowem i Rogóżnem. Miąższość utworów kredy dolnej przekracza w rejonie Rogóżna 400 m. Są to łupki ilaste, iłowce, mułowce, piaskowce, margle i wapienie walanżynu oraz hoterywu, a także piaskowce, piaski, gezy i margle albu.

Utwory górnokredowe mają dużą miąższość, ok. 535 m w Zgierzu. Są to wapienie, wapienie margliste, margle cenomanu i turonu.

Osady trzeciorzędowe występują w okolicy gminy Zgierz i części gminy Aleksandrów Łódzki. Miąższość osadów trzeciorzędu wynosi ok. 290,6 m w rejonie Rogóżna. Paleogen reprezentowany jest przez piaski, węgiel brunatny, miejscami mułki i iły oligocenu. Neogen to piaski i węgiel brunatny, miejscami iły i mułki miocenu, iły i piaski pliocenu.

Cały obszar zachodniej części powiatu przykryty jest osadami czwartorzędowymi. Plejstocen reprezentowany jest przez osady zlodowaceń południowo-, środkowo- i północnopolskich. Są to przeważnie: gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe i lodowcowe, piaski, żwiry i głazy moren czołowych, mułki zastoiskowe, piaski, żwiry i mułki kemów, tarasów kemowych i stożków napływowych, piaski z mułkami rzeczne tarasów nadzalewowych, piaski eoliczne i w wydmach, mułki i piaski jeziorne, deluwialne i zagłębień bezodpływowych. Osady holocenijskie to piaski rzeczne tarasów zalewowych, piaski humusowe ze szczątkami organicznymi oraz namuły i torfy².

Wschodnia część powiatu, tj. gminy Głowno i Stryków oraz gmina miasto Głowno znajdują się w obrębie dwóch dużych jednostek strukturalnych kompleksu cechsztyńskiego-mezozoicznego: wału kujawskiego oraz niecki mogileńsko-łódzkiej. Podłoże mezozoiczne tworzą głównie utwory jury górnej, wykształcone tu jako: wapienie, wapienie oolitowe, organodetrytyczne, dolomityczne, margliste i dolomity oraz podrzędnie margle, mułowce i łupki margliste. Średnia miąższość jury górnej wynosi w tym rejonie około 800 m.

W rejonie miejscowości Szczawin, Zelgoszcz, Kiełmina, Klęk oraz w północno zachodniej części, w rejonie Kwilno – Feliksów występują osady kredowe. Kreda dolna reprezentowana jest przez piaskowce drobno- i różnoziarniste z glaukonitem, piaskowce z wkładkami sydereytów, mułowce, iłowce oraz łupki ilaste i piaszczyste. W stropie utworów kredy dolnej występuje czterometrowa warstwa piaskowców kwarcowych z poziomem koncentracji fosforytowych. Miąższość zachowanych osadów dolnokredowych wynosi około 340 m. Kreda górna wykształcona jest jako seria marglisto-wapienna o miąższości około 130 m.

Osady trzeciorzędu występują niemal na całej powierzchni wschodniej części powiatu, za wyjątkiem niewielkich obszarów w rejonie Głowna. Odznaczają się monotonnym składem litologicznym, a jednocześnie dużą zmiennością facjalną. Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są wyłącznie przez neogen.

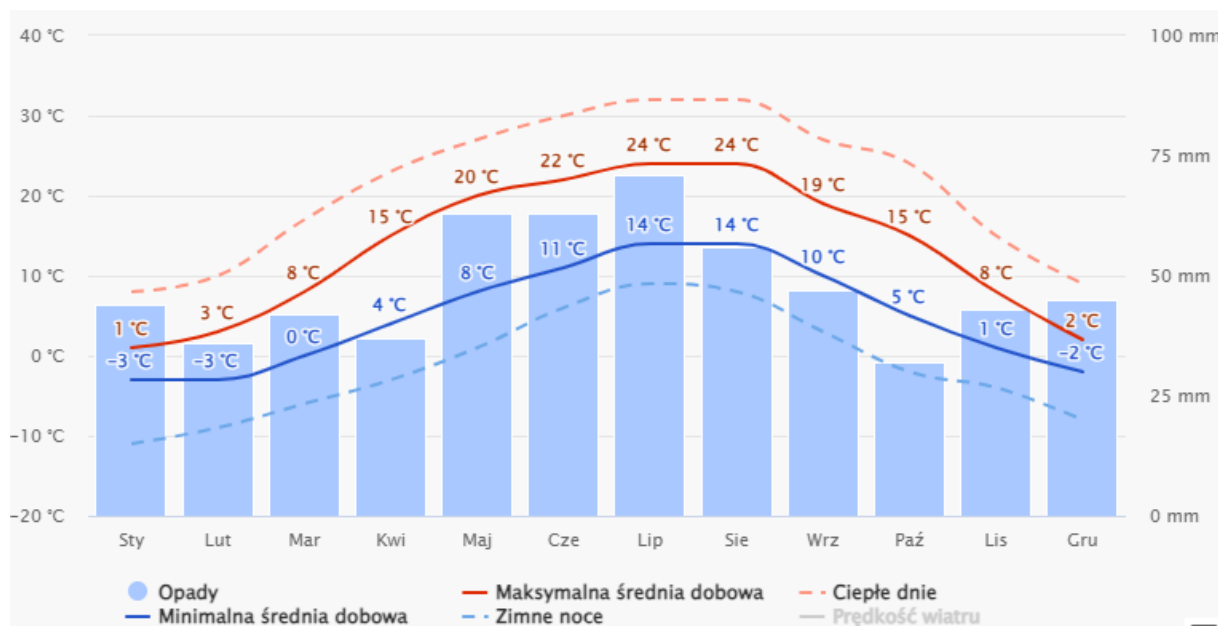
Cały obszar wschodniej części powiatu przykryty jest zwartym płaszczem utworów czwartorzędowych. Plejstocen reprezentowany jest przez utwory zlodowaceń południowo-, środkowo- i północnopolskich. Są to: piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski rzeczne i tarasów nadzalewowych, piaski i mułki jeziorne, iły i mułki zastoiskowe, piaski, żwiry i głazy moren czołowych, piaski i żwiry miejscami mułki kemów oraz stożków napływowych, gliny zwałowe, eluwia piaszczyste glin, mułki i piaski deluwialne, piaski eoliczne i piaski w wydmach. W osadach czwartorzędowych jako kry występują utwory trzeciorzędu. Osady holocenijskie to piaski rzeczne, namuły dolin rzecznych i zagłębień bezodpływowych oraz torfy³.

² Źródło: PIG-BIP OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI Arkusz ZGIERZ (590)

³ Źródło: PIG-BIP OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI Arkusz GŁOWNO (591)

2.3.3. Warunki klimatyczne

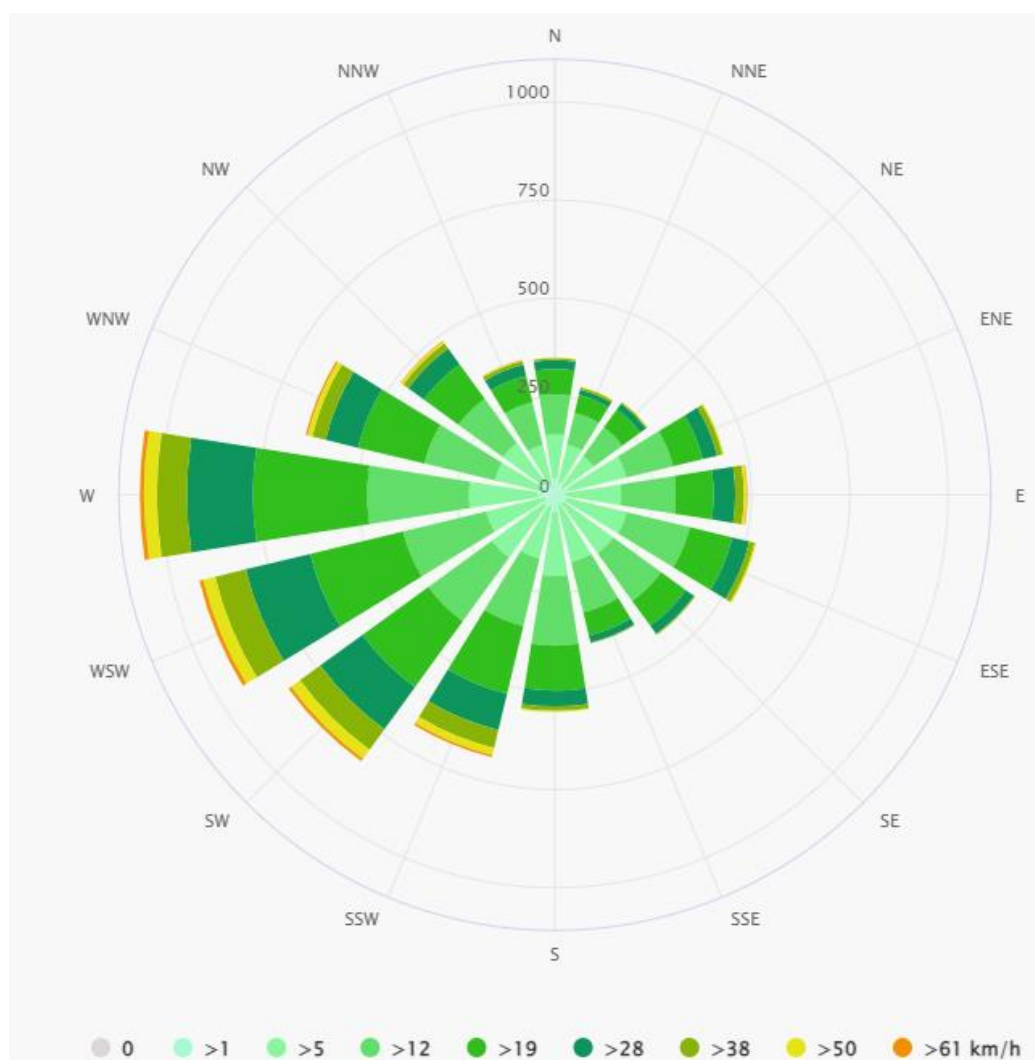
Powiat zgierski znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Średnia roczna temperatury wynosi $+8,1^{\circ}\text{C}$, z czego najcieplejszym, a zarazem najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym styczeń. Suma opadów atmosferycznych wynosi średnio 571 mm w ciągu roku. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu zgierskiego przedstawiono na rysunku nr 4. Na terenie powiatu dominują wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego, co przedstawia rysunek nr 5⁴.



Rysunek 4. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: www.meteoblue.com, dostęp: 18.12.2023 r.

⁴ Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 roku

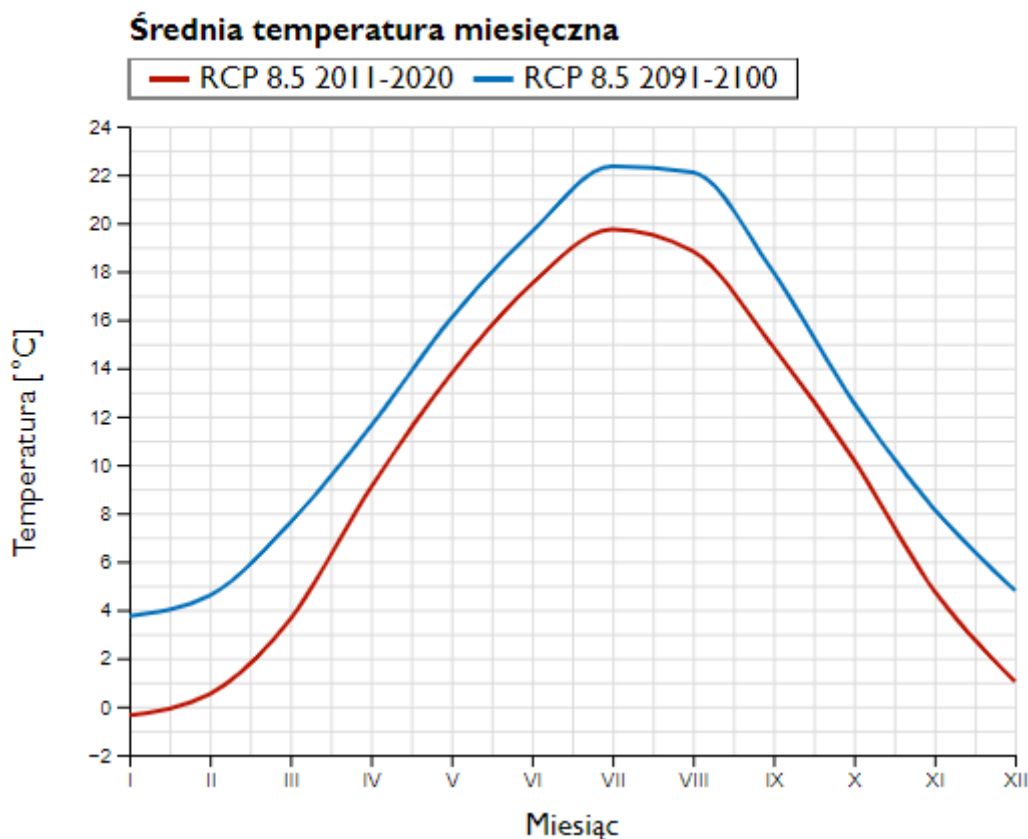


Rysunek 5. Róża wiatrów powiatu zgierskiego.

źródło: www.meteoblue.com, dostęp: 18.12.2023 r.

Poniższy rysunek nr 6 przedstawia scenariusz zmiany klimatu w powiecie zgierskim. Taki scenariusz jest przewidywany przy obecnym tempie wzrostu emisji gazów cieplarnianych (RCP 8.5). Zgodnie z wykresem, w styczniu średnia temperatura powietrza może wzrosnąć o 4°C.

ZGIERSKI



Rysunek 6. Scenariusze zmian klimatu w powiecie zgierskim.

źródło: <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/>, data dostępu: 19.12.2023 r.

Postępujące w ostatnich latach zmiany klimatu dotyczą przede wszystkim globalnego ocieplenia i wzrostu natężenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Tendencje te wiążą się w dużej mierze z globalnym rozwojem gospodarczym. Społeczność międzynarodowa, w tym w szczególności Unia Europejska, podejmuje szereg działań w zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu. Polska jako członek Unii Europejskiej, również zobowiązuje się do podjęcia działań zapobiegających zmianom klimatu, w tym przede wszystkim dokonania transformacji przemysłu w kierunku obniżenia emisji tzw. gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla (CO₂).

Zmiany klimatu wywierają istotny wpływ na dostawy energii. Ograniczenie działalności elektrowni opartych na spalaniu węgla i przejście w kierunku zwiększenia udziału OZE w produkcji energii powoduje uzależnienie od ogólnie rozumianej pogody (np. siła wiatru i promieniowanie słoneczne). Uzależnienie to generuje wyzwania w zakresie ciągłości dostaw energii. W Polsce natomiast dominują wciąż elektrownie węglowe, które jednak także nie są odporne na nietypowe zjawiska pogodowe, w tym w szczególności na długotrwałe susze oraz na fale upałów. Związane jest to z procesem chłodzenia. Dodatkowo w okresach wyższych temperatur letnich wzrasta popyt na energię elektryczną ze względu na coraz większą liczbę użytkowanych energochłonnych urządzeń klimatyzacyjnych.

2.3.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2022 roku, liczba ludności na terenie powiatu zgierskiego wynosiła 166 537 osób, z czego 87 057 osób stanowiły kobiety, a 79 480 mężczyźni. Gęstość zaludnienia w powiecie wynosiła 194,7 os/km².

Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w tabeli nr 1 oraz 2.

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu zgierskiego.

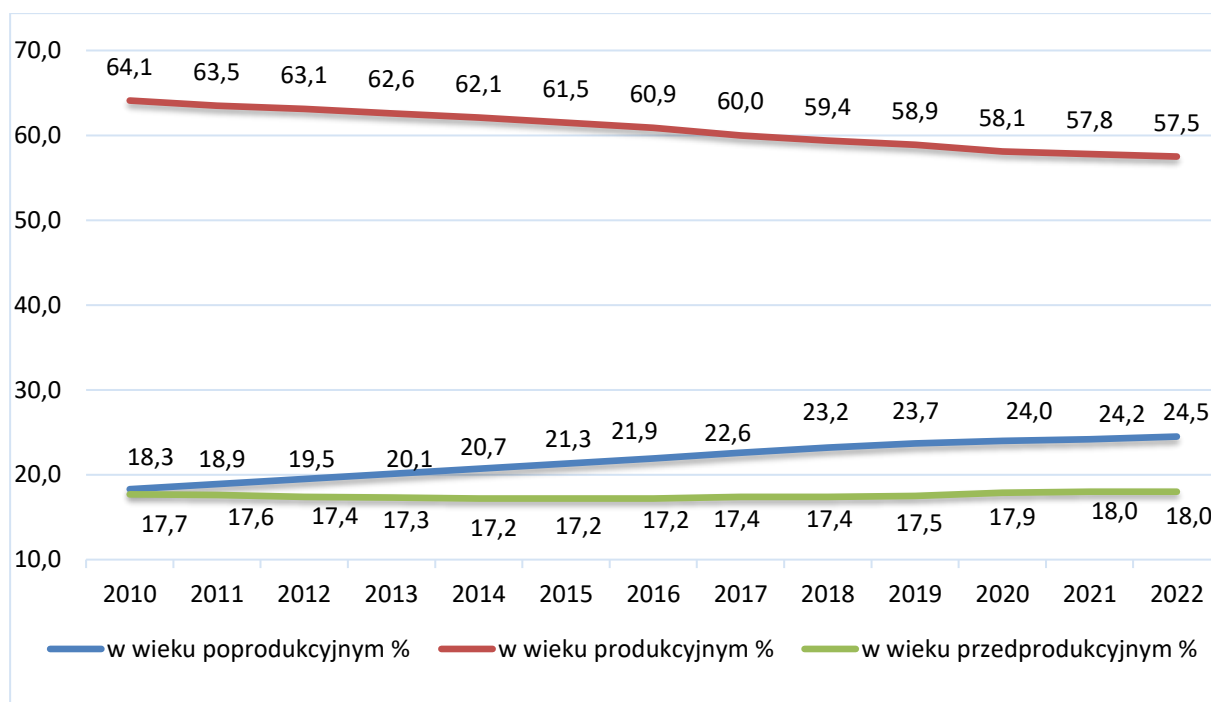
Ludność [os.]	
Liczba ludności ogółem	166 537
Liczba mężczyzn	87 057
Liczba kobiet	79 480
Wskaźnik ludności	
Ludność na 1km ²	194,7
Współczynnik feminizacji [os.]	110
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem [%]	
W wieku przedprodukcyjnym	18,0
W wieku produkcyjnym	57,5
W wieku poprodukcyjnym	24,5

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Tabela 2. Liczba ludności powiatu zgierskiego w latach 2011-2022.

Rok	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
2011	164 608	78 492	86 116
2012	164 597	78 511	86 086
2013	164 681	78 508	86 173
2014	164 988	78 585	86 403
2015	165 130	78 605	86 525
2016	165 206	78 522	86 684
2017	165 606	78 618	86 988
2018	165 916	78 758	87 158
2019	166 113	78 878	87 235
2020	167 737	80 092	87 645
2021	167 019	79 696	87 323
2022	166 537	79 480	87 057

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.



Rysunek 7. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.

źródło: GUS, opracowanie własne

Rysunek nr 7 przedstawia udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem. Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności w ostatnich latach wzrasta. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się we wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

2.3.5. Podmioty gospodarcze⁵

Na obszarze powiatu w miejscowościach Zgierz, Ozorków, Stryków i Aleksandrów Łódzki funkcjonują podstrefy Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. W Zgierzu, w ramach dwóch kompleksów („Boruta” i „Rudunki”) działają m.in.: zakład chemiczny Boruta-Zachem Kolor S.A., producent mieszanek betonowych LEMAR, producent włókien Texton S.A., niemiecki koncern chemiczny Brenntag, producent klejów, systemów do nawierzchni sportowych i impregnatów do betonu BSG sp. z o.o., Wytwórnia Klejów i Zapraw Budowlanych S.A. – Atlas.

Zakłady zlokalizowane w podstrefie ŁSSE w Ozorkowie to m.in.: Ceramika Tubądzin II Sp. z o.o., producent technologii sanitarnej Geberit Ozorków Sp. z o.o. oraz producent sprzętu medycznego HTL - Strefa S.A. W Strykowie zlokalizowane są m.in.: betoniarnia GO-TRAKT, wytwórnia asfaltów Eurovia Polska S.A., producent maszyn i urządzeń przemysłowych Western Global Poland Sp. z o.o., zakład farmaceutyczny LEK S.A. W ramach ŁSSE podstrefy w Aleksandrowie Łódzkiej działają m.in. zakłady takie jak: Polimineral Sp. z o.o., producent wyposażenia przemysłowego ABB Sp. z o.o., fabryka kosmetyków P&G, farbiarnia i wykańczalnia dzianin i tkanin Stobarw, producent odzieży Elastic Sp. z o.o.

⁵ Źródło: *Plan Rozwoju Gospodarki Wodą na terenach wiejskich na lata 2022 - 2030 dla powiatu zgierskiego*

3. Założenia Programu ochrony środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi i wojewódzkimi.

3.1. Dokumenty międzynarodowe

3.1.1. Zrównoważona Europa 2030 - Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują cele unijne i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.).

Cel 55% emisji gazów cieplarnianych jest realizowany przez unijny system handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcji emisji państw członkowskich oraz rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia celu 55%, zarówno poprzez redukcję emisji, jak i zwiększenie pochłaniania.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu Komisja zaproponowała we wrześniu 2020 r. podniesienie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., w tym emisji i pochłaniania, z 40% do co najmniej 55% w porównaniu z 1990 r. Komisja przyjrzała się działaniom wymagany we wszystkich sektorach, w tym zwiększonej efektywności energetycznej i energii odnawialnej, i rozpoczęła proces przygotowywania szczegółowych wniosków ustawodawczych do czerwca 2021 r. W celu wdrożenia i osiągnięcia zwiększonych ambicji. Umożliwi to UE przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu i realizację zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego poprzez aktualizację jej wkładu ustalonego na szczeblu krajowym.

Cele określone w Pakiecie klimatyczno-energetycznym Unii Europejskiej	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
• Co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

3.1.2. Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);

- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno - gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

Założenia i cele Agendy 21	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
• Ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom).	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
• Zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi.	• Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
• Edukacja ekologiczna.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim • Ochrona przed polami elektromagnetycznymi • Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej • Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu • Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Założenia i cele Agendy 21	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich.	- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią. - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
Zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania), powstrzymanie niszczenia lasów.	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój.	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

3.1.3. Pozostałe dokumenty o międzynarodowej randze

Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskim (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Dyrektywach.

3.2. Dokumenty krajowe

3.2.1. Polityka ekologiczna państwa 2030

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Cele określone w Polityce ekologicznej państwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Cel szczegółowy I:</u> Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. <u>Kierunki interwencji:</u> • Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód; • Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; • Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb; • Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią • Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
<u>Cel szczegółowy II:</u> Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. <u>Kierunki interwencji:</u> • Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu; • Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej; • Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; • Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa; • Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.	• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu • Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
<u>Cel szczegółowy III:</u> Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. <u>Kierunki interwencji:</u> • Przeciwdziałanie zmianom klimatu; • Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

Cele określone w Polityce ekologicznej państwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Cel szczegółowy IV:</u> Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa. <u>Kierunki interwencji:</u> Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi - Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
<u>Cel szczegółowy V:</u> Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. <u>Kierunki interwencji:</u> Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim - Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

3.2.2. Strategia Produktyności 2030

Uchwała nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia "Strategii produktywności 2030"

Cel główny Strategii Produktyności: Progresywny, zrównoważony i inkluzywny wzrost produktywności oparty na wykorzystaniu wiedzy oraz nowych technologii, zwłaszcza cyfrowych

Cele określone w Strategii Produktyności 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Obszar I. Zasoby naturalne:</u> Cele szczegółowe: - Wzrost wydajności surowcowej gospodarki, - Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce.	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

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

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. i jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Celem głównym Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Cele określone w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport <u>Kierunki interwencji:</u> - Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce - Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia <u>Kierunki interwencji:</u> - Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju - Poprawa efektywności energetycznej - Rozwój techniki	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko <u>Kierunki interwencji:</u> - Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich	- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone

Cele określone w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
oddziaływania - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego - Ochrona gleb przed degradacją - Zarządzanie zasobami geologicznymi - Gospodarka odpadami - Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych	użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu - Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

3.2.4. Strategia „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”

Strategia jest dokumentem, którego głównym celem jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce, który wpisuje się w działania realizujące cel szczegółowy III SOR: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele określone w Strategii „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
V. Cel szczegółowy: Zapewnienie obywatelom bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego; Kierunek interwencji 3: Ratownictwo, ochrona ludności i zarządzanie kryzysowe.	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

3.2.5. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030"

Cele określone w Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska - Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska, - Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi - Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej - Racjonalne gospodarowanie zasobami

Cele określone w Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
	geologicznymi • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu • Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

3.2.6. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku"

Cele określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności • Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim

3.2.7. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego</u> a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej • Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,	• Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
<u>Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa</u> b) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego • Kierunek interwencji 4.1.1. –	

Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną; • Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;	
---	--

3.2.8. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030"

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym • Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych; • Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów;	• Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych • Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.	• Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

3.2.9. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

Uchwała Nr 184/2020 Rady Ministrów z dnia 14grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

Cel szczegółowy 2: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej

Poprawa stanu zdrowia obywateli zależy przede wszystkim od zmian w stylu życia i środowiska, które mają wpływ na powstawanie wielu chorób. Konieczne jest m.in. wykorzystanie w większym stopniu nowych technologii i rozwiązań organizacyjnych ograniczających negatywne oddziaływanie smogu, czy środków transportu, zwłaszcza wykorzystujących napęd oparty na spalaniu produktów pochodzących z ropy naftowej.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
• Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim • Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
	- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

3.2.10. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

2 lutego 2021 r. Rada Ministrów na posiedzeniu przyjęła uchwałę dotyczącą Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. (PEP 2040). Dokument jest mapą drogową rozwoju sektora energetycznego w Polsce. Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele określone w Polityka Energetycznej Polski do 2040 roku.	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Cele szczegółowe:</u> - Kierunek 1: Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych; - Kierunek 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej; - Kierunek 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych; - Kierunek 4: Rozwój rynków energii; - Kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii; - Kierunek 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; - Kierunek 8: Poprawa efektywności energetycznej.	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

3.2.11. Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Uchwała Nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028

Cele określone w Krajowym Planie Gospodarki 2028	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji: • wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów; • zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności; • osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: ○ 55% dla roku 2025, ○ 60% dla roku 2030, ○ 65% dla roku 2035; • minimalizacja ilości składowanych odpadów: ○ do 30% w roku 2025, ○ do 20% w roku 2030, ○ do 10% w roku 2035; • zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”; • zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia; • zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami; • zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów; • zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu; • utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.; • ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

3.2.12. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008) stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. W Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów wyznaczono następujące cele strategiczne:

Cele określone w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
<u>Cele ilościowe w odniesieniu do ogólnej masy wytwarzanych odpadów:</u> - utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie, - ograniczenie obciążenia PKB odpadami. <u>Cele ilościowe w odniesieniu do priorytetowych strumieni odpadów:</u> - cel: ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji, - cel: ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do ilości wyprodukowanej energii, - cel: ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w Polsce produktów objętych ekoznakowaniem, - cel: zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych, - cel: zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów, - cel: ograniczenie marnotrawienia żywności, - cel: wzrost ponownego użycia, m.in. poprzez stworzenie sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz zbierania i przygotowanie ZSEE do ponownego użycia. <u>Cele jakościowe</u> W odniesieniu do produktów i produkcji: ograniczanie oddziaływania na środowisko na etapie wydobycia surowców produkcji i surowców, logistyki konsumpcji, ze szczególnym uwzględnieniem ograniczenia stosowania szkodliwych substancji.	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

3.2.13. Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Dokument strategiczny Ministra Klimatu i Środowiska pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)” określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Dokument ma na celu skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo-komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu.

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

Kierunki interwencji określone w Krajowym Programie Ochrony Powietrza do 2035 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Kierunki Interwencji: 1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego 2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego 3. Ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska 4. Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii 5. Edukacja ekologiczna 6. Źródła finansowania działań określonych w aKPOP 7. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z pozostałych sektorów mających wpływ na stan powietrza, w tym z uwzględnieniem działań dla sektora mieszkalnictwa do realizacji na obszarach wiejskich	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

3.2.14. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw

Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchYLENIA rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

Cele określone w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.: • 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005, • 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając: ○ 14% udziału OZE w transporcie, ○ roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie, • wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozą PRIMES2007, • redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

3.2.15. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).

Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie.

Cel wyznaczony w Programie ochrony środowiska *Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej* wpisuje się w powyższy KPOŚK.

3.3. Dokumenty wojewódzkie

3.3.1. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028

Uchwała Nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 roku

Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Ochrona klimatu i jakości powietrza • <u>Cel:</u> Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
Zagrożenia hałasem • <u>Cel:</u> Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim	• Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim.
Pola elektromagnetyczne (PEM) • <u>Cel:</u> Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	• Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
Gospodarowanie wodami • <u>Cel:</u> • Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), • Ochrona przed niedoborami wody i powodzią.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.
Gospodarka wodno-ściekowa • <u>Cel:</u> Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	• Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
Zasoby geologiczne • <u>Cel:</u> Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	• Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
Gleby • <u>Cel:</u> Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.	• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów • <u>Cel:</u> Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.
Zasoby przyrodnicze (ZP) • <u>Cel:</u> • Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej • Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej • Zwiększanie lesistości	• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Zagrożenia poważnymi awariami (PAP) <u>Cel:</u> Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

3.3.2. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030

Uchwała Nr 1556/19 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 21 listopada 2019 r.

Cele określone w Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cel strategiczny: Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka Cel operacyjny 1.3. Wsparcie rozwoju MŚP i sektora rolnego	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
Cel strategiczny: Atrakcyjna i dostępna przestrzeń Cele operacyjne: 3.1. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska 3.2. Ochrona i kształtowanie krajobrazu 3.3. Zwiększenie dostępności transportowej 3.4. Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego 3.5. Racjonalizacja gospodarki odpadami 3.6. Zwiększenie dostępności do usług teleinformatycznych	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim. - Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. - Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu. - Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

3.3.3. Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej

Uchwała nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r.

Uchwała nr LXIII/694/23 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 listopada 2023 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej

Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

- Ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora komunalno-bytowego charakteryzującego się źródłami o małej mocy do 1 MW;
- Ograniczenie emisji pierwotnej oraz wtórnej z transportu drogowego
- Ograniczenie emisji niezorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przeróbczych i kopalni odkrywkowych;
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;
- Monitorowanie przebiegu realizacji działań;
- Prowadzenie kontroli nad przestrzeganiem przepisów dot. ochrony powietrza;
- Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza;

8. Kontynuacja realizacji uchwały antysmogowej - Uchwały nr XLIV/548/17 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 października 2017 r.;

3.3.4. Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracja łódzka

Uchwała nr XX/304/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracja łódzka

Uchwała nr LXIII/693/23 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 listopada 2023 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracja łódzka

Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

1. Ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora komunalno-bytowego charakteryzującego się źródłami o małej mocy do 1 MW
2. Ograniczenie emisji pierwotnej oraz wtórnej z transportu drogowego
3. Ograniczenie emisji niezorganizowanej w procesach przeróbki kopalin na obszarach zakładów przeróbczych i kopalni odkrywkowych
4. Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza
5. Monitorowanie przebiegu realizacji działań
6. Prowadzenie kontroli nad przestrzeganiem przepisów dot. ochrony powietrza
7. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza
8. Kontynuacja etapów uchwały antysmogowej - Uchwały nr XLIV/548/17 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 października 2017 r.

3.3.5. „Uchwała antysmogowa”

Uchwała nr L/597/22 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 22 listopada 2022 r. zmieniającą uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze woj. łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji których następuje spalanie paliw.

Powyższe uchwały są spójne z celem *Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu* wyznaczonym w niniejszym Programie.

3.3.6. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu, położonych wzdłuż dróg wojewódzkich województwa łódzkiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie

Uchwała nr XLVI/551/22 z dnia 23 czerwca 2022 r.

3.3.7. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych o obciążeniu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, z terenu województwa łódzkiego, których ekspozycja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami L_{DWN} i L_N

Uchwała nr XLI/549/22 z dnia 23 czerwca 2022 r.

3.3.8. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu, położonych wzdłuż linii kolejowych województwa łódzkiego, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie

Uchwała nr XLVI/552/22 dnia 23 czerwca 2022 r.

Obecnie trwają prace nad opracowaniem projektu „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Powyższe Programy ochrony środowiska przed hałasem są spójne z celem *Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim* wyznaczonym w niniejszym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego.

3.3.9. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031

Uchwała nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.

Załącznik nr 2 do Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031 stanowi Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego.

Powyższy Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031 jest spójny z niniejszym Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego.

3.4. Dokumenty strategiczne Powiatu Zgierskiego

3.4.1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023

Uchwała nr XXXVIII/409/17 Rady Powiatu w Zgierzu z dnia 27 października 2017 r. w sprawie uchwalenia „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023”.

3.4.2. Program Rozwoju Powiatu Zgierskiego pn. Strategia Rozwoju Powiatu Zgierskiego 2030

Uchwała nr XXXIII/313/21 Rady Powiatu w Zgierzu z dnia 28.05.2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Rozwoju Powiatu pn. Strategia Rozwoju Powiatu Zgierskiego 2030” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Rozwoju Powiatu Zgierskiego”.

Cel główny rozwoju Programu: powiat zgierski miejscem życia zintegrowanych społeczności lokalnych z nowoczesną infrastrukturą przyjazną środowisku i rozwijającą się gospodarką.

Cele określone w Programie Rozwoju Powiatu Zgierskiego pn. Strategia Rozwoju Powiatu Zgierskiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego
Cel szczegółowy 2 ROZWÓJ NOWOCZESNEJ INFRASTRUKTURY POWIATU ZGIERSKIEGO • Priorytet rozwoju 2.1. Rozwój powiatowego systemu transportowego ○ 2.1.1 Modernizacja i rozwój infrastruktury drogowej służąca poprawie bezpieczeństwa drogowego ○ 2.1.2 Wspieranie rozwoju transportu zbiorowego	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim.
• Priorytet rozwoju 2.2. Poprawa stanu środowiska ○ 2.2.1 Poprawa efektywności energetycznej budynków i wzmocnienie wykorzystania OZE w budynkach użyteczności publicznej. ○ 2.2.2 Rozwój infrastruktury umożliwiającej korzystanie z pojazdów zero i niskoemisyjnych ○ 2.2.3. Działania zmierzające do zmniejszania presji na środowisko	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim • Ochrona przed polami elektromagnetycznymi • Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej • Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu • Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, realizacja Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu zgierskiego, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągania dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)) Starosta Powiatu Zgierskiego co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie zgierskim w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, pola elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu zgierskiego.

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie powiatu zgierskiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji, w których uwzględniono stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;

- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Gleby;
- Zasoby geologiczne;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami,
- Edukacja ekologiczna.

Na podstawie stanu środowiska przeprowadzono analizę SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia). W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Na ich podstawie wyznaczono cele i kierunki interwencji, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatu. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. *Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie*. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami na terenie powiatu zgierskiego.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu. Z tego powodu w rozdziale 8. *System realizacji Programu Ochrony Środowiska*, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 7. *Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie* przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. Ocena stanu środowiska na terenie powiatu zgierskiego

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić:

- A. ze względu na pochodzenie,
- B. ze względu na to w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji,
- C. ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery.

A. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na:

1) Źródła pochodzenia naturalnego:

- bagna (metan CH_4 , dwutlenek węgla CO_2 , siarkowodór H_2S , amoniak NH_3),
- pożary lasów (dwutlenek węgla CO_2 , tlenek węgla-CO, pył),
- gleby i skały ulegające erozji,
- wyładowania atmosferyczne (tlenki azotu NO_x),
- bakterie i inne organizmy (metan CH_4),
- roślinność i grzyby (pyłki, zarodniki).

2) Źródła pochodzenia antropogenicznego:

Większość zanieczyszczeń powietrza jest związana z działalnością człowieka. Antropogeniczne źródła można podzielić na różne kategorie w zależności od przyjętych kryteriów. Jednym z nich jest podział wg sektorów gospodarki, gdzie wyróżniamy cztery podstawowe kategorie:

- energetyczne – na które składają się procesy wydobywania (kopalnie, szyby wiertnicze) i spalania paliw,
- przemysłowe – przemysł ciężki (przeróbka ropy naftowej, hutnictwo, cementownie, przemysł chemii organicznej), metalurgiczny, produkcja i stosowanie rozpuszczalników, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny i inne,
- komunikacyjne – transport lądowy (samochodowy, kolejowy, powietrzny) i wodny,
- komunalno-bytowe – paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, zagospodarowywanie odpadów (składowiska odpadów, oczyszczalnie).

B. Podział źródeł ze względu na to, w jaki sposób następuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń ze źródeł emisji:

- 1) punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, najczęściej z wysokich kominów),
- 2) liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
- 3) powierzchniowe (emisja z wielu różnorodnych źródeł, np. z obszarów zamieszkałych). Do źródeł powierzchniowych zalicza się źródła powodujące tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitatorów znajdujących się na wysokości do 40 m.

C. Zanieczyszczenia powietrza ze względu na postać, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery można podzielić na:

- 1) zanieczyszczenia pierwotne, które występują w powietrzu w takiej postaci, w jakiej zostały uwolnione do atmosfery,
- 2) zanieczyszczenia wtórne, będące produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych, zachodzących między składnikami atmosfery i jej zanieczyszczeniem (produkty tych reakcji są niekiedy bardziej szkodliwe od zanieczyszczeń pierwotnych) oraz pyłami uniesionymi ponownie do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na powierzchni ziemi.

Skład powietrza w troposferze cały czas się zmienia. Niektóre substancje znajdujące się w powietrzu są wysoce reaktywne tzn. mają większą skłonność do wchodzenia w reakcję z innymi substancjami w celu tworzenia nowych związków. Wówczas mogą się utworzyć tzw. zanieczyszczenia wtórne, które są szkodliwe dla naszego zdrowia i środowiska. Katalizatorem, który sprzyja procesom reakcji chemicznej lub je wywołuje, jest ciepło, w tym ciepło wytwarzane przez Słońce. Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Podstawowe rodzaje zanieczyszczeń powietrza wraz z ich źródłami zgromadzono w tabeli nr 3.

Tabela 3. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu
B(a)P	spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne
NO _x (suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów, które wymieniono w tabeli nr 4.

Tabela 4. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych.

Zanieczyszczenia	Skutki dla środowiska i żywych organizmów
Pył zawieszony	PM – czyli pył zawieszony są to cząstki unoszące się w powietrzu, między innymi sól morską, tzw. czarny węgiel (głównie drobiny węgla w czystej postaci), pył oraz skroplone cząstki niektórych substancji chemicznych. W zależności od rozmiaru tych cząstek wyróżnić można: PM2.5 – cząstki o średnicy do 2,5 µm, czyli do 2,5 tysięcznych milimetra. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uważa PM2.5 za najbardziej szkodliwe dla człowieka zanieczyszczenie atmosferyczne. Do jego negatywnych skutków na organizm człowieka można zaliczyć choroby układu krążenia (miażdżyca) i układu oddechowego (podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych, choroby alergiczne, astma, nowotwory płuc, gardła i krtani) oraz skrócenie średniej długości życia nawet o 8 miesięcy. Średnioroczne dopuszczalne stężenie PM2.5 ustalono na poziomie 20 µg/m ³ (od 2020 roku). Wcześniej (do 2020 roku) dawka ta była wyższa o 5 µg/m ³ . PM10 – to cząstki o średnicy do 10 µm, będące mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych zawierających substancje toksyczne (m.in. benzo(a)piren, metale ciężkie oraz dioksyny i furany). Podobnie jak PM2.5 wpływają one niekorzystnie na układy oddechowy i krążenia, mogą powodować m.in. problemy z oddychaniem, zapalenie płuc i zapalenie oskrzeli. Dopuszczalna dzienna dawka tego zanieczyszczenia to 50 µg/m ³ (nie może zostać przekroczona więcej niż 35 razy w roku), a średnioroczna – 40 µg/m ³ .
B(a)P	Benzo(a)piren powoduje raka płuc, problemy z oddychaniem oraz podrażnienie oczu, nosa i gardła. Jego stężenie w powietrzu nie powinno przekraczać 1 ng/m ³ (czyli 0,001 µg/m ³).
Dwutlenek siarki	Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie wydolności dróg oddechowych.
Tlenki azotu	Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.
Dioksyny	Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.
Tlenek węgla	Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.
Ozon	Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.
WWA	Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszając odpowiedź immunologiczną organizmu. Do najbardziej narażonych tkanek organizmu ludzkiego należą: nabłonek, szpik kostny, jądra i tkanki układu chłonnego.

źródło: opracowanie własne

5.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu zgierskiego

Największy udział w bilansie emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu ma emisja komunalno-bytowa, tzw. emisja „niska”, następnie emisja punktowa (pochodząca z zakładów przemysłowych) oraz emisja komunikacyjna.

1) Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (węgiel kamienny, gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

Zgodnie z danymi WFOŚiGW w Łodzi w celu poprawy jakości powietrza na terenie powiatu zgierskiego m.in. realizowano Program „Czyste Powietrze”. W tabeli nr 5 zestawiono liczbę umów zawartych w ramach powyższego programu na wymiany źródeł ciepła wraz z przyznaną kwotą dofinansowania dla gmin powiatu.

Tabela 5. Realizacja Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie powiatu zgierskiego w latach 2021-2023 (do 30.09.2023 r.).

Zawarte umowy	2021	2022	2023
Liczba umów zawartych na wymianę kotła	548	1 009	491
Liczba umów zawartych na zakup instalacji fotowoltaicznej	91	297	129
Liczba umów zawartych na termomodernizację (m.in. ocieplenie, wymiana drzwi/okien, wentylacja mechaniczna)	228	464	293
Kwota podpisanych umów [zł]	8 057 408,90	21 959 446,00	28 874 208,00

źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Gminy Powiatu Zgierskiego corocznie podejmują działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej. W 2022 r. w powiecie kompleksowej termomodernizacji poddano 26 budynków, w tym budynki urzędów, szkół i przedszkoli oraz OSP. Do zadań realizowanych przez Gminy wpływających na poprawę jakości powietrza zalicza się również budowy i modernizacje lamp oświetleniowych na energooszczędne, w tym solarne oraz LED. W 2022 r. w powiecie wybudowano i zmodernizowano 600 lamp oświetleniowych ulicznych energooszczędnych, a także wymieniono oświetlenie w 17 budynkach użyteczności publicznej⁶.

System ciepłowniczy

Na terenie powiatu zgierskiego zaopatrzenie w ciepło odbywa się za pomocą:

- kotłowni indywidualnych i lokalnych,
- źródeł indywidualnych (piece gazowe, węglowe i ogrzewanie elektryczne),
- sieci ciepłowniczej w Zgierzu, Aleksandrowie Łódzkim i Ozorkowie.

⁶ Źródło: Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.

PGE Energia Ciepła SA Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu jest podstawowym wytwórcą i dystrybutorem energii cieplnej dla miasta Zgierza. Elektrociepłownia produkuje ciepło oraz energię elektryczną w wysokosprawnej kogeneracji (skojarzeniu). Zgodnie z danymi udostępnionymi przez PGE, długość sieci ciepłowniczej w mieście w 2022 r. wyniosła 50,488 km. Przyłączonych było wówczas 481 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

W elektrociepłowni PGE Energia Ciepła w Zgierzu wykorzystywany jest system oparty na kogeneracji gazowej od 2023 roku. Składa się z nowego przyłącza gazowego, stacji sprężeniowej 110/15kV, kotła rezerwowo-szczytowego o mocy 7 MWt oraz instalacji kolektorów słonecznych o mocy ok. 100 kWt, z których popłynie ciepło do miejskiej sieci ciepłowniczej. Nowy układ kogeneracyjny oparty jest na zespole 3 silników gazowych o mocy ok. 4,4 MWe / 5 MWt każdy⁷. Dotychczas była to elektrociepłownia wykorzystująca węgiel brunatny. Dzięki tej inwestycji wyeliminowany zostanie transport samochodowy, gdyż węgiel był codziennie dostarczany do zgierskiej elektrociepłowni kilkudziesięcioma ciężarówkami z Bełchatowa. Dzięki obniżeniu emisji CO₂ o ok. 67%, SO₂ (dwutlenek siarki) o 100%, NO_x (tlenki azotu) o 58% oraz pyłów o 100%, poprawią się warunki środowiskowe w mieście⁸.

„PGKiM” Spółka z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim prowadzi działalność na terenie miasta w zakresie wytwarzania i zaopatrywania w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych. W 2022 r. Długość sieci ciepłowniczej przesyłowej wynosiła 4,89 km na terenie miasta Aleksandrów Łódzki. Przyłączonych było wówczas 48 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania⁹.

Ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej dla Ozorkowa dostarcza Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Zakład Ciepłownictwa. Na terenie miasta Zakład Ciepłownictwa eksploatuje 15,23 km sieci ciepłowniczych¹⁰, w których nośnikiem ciepła jest gorąca woda.

Charakterystykę sieci ciepłowniczej na terenie całego powiatu zgierskiego przedstawia tabela nr 6.

Tabela 6. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie powiatu zgierskiego.

Kotłownie ogółem		Długość sieci cieplnej przesyłowej i rozdzielczej		Długość przyłączy do budynków	
2021	2022	2021	2022	2021	2022
[szt.]		[km]		[km]	
161	161	61,4	66,1	31,3	31,5

źródło: GUS na dzień 31.12.2022 r.

⁷ Źródło: <https://www.wnp.pl/energetyka/pge-oddaje-do-uzytku-nowa-elektrociepownie-zasilana-gazem,767656.html>, dostęp: 23.02.2024 r.

⁸ <https://pgeenergiasciepla.pl/aktualnosci/pge-transformuje-cieplownictwo.-w-zgierzu-oddano-do-uzytku-niskoemisyjna-elektrociepownia>, dostęp: 23.02.2024 r.

⁹ Źródło: PGKiM Sp. z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim

¹⁰ Źródło: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., stan na 2023 r.

System gazowniczy

Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi. Przez teren gminy Zgierz oraz gminy Ozorków przebiega gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia eksploatowany przez GAZ-SYSTEM S.A.

Średni poziom zgazyfikowania powiatu w 2022 r. wyniósł 40,1%, poziomy zgazyfikowania poszczególnych gmin zestawiono w tabeli nr 7.

Tabela 7. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie zgierskim.

Lp.	Gmina	Korzystający z instalacji gazowych w % ogółu ludności [%]
1.	Gmina Aleksandrów Łódzki	60,8
2.	Gmina Miasto Głowno	2,3
3.	Gmina Głowno	0,9
4.	Gmina Miasto Ozorków	9,3
5.	Gmina Ozorków	15,2
6.	Gmina Parzęczew	0,5
7.	Gmina Stryków	9,7
8.	Gmina Zgierz	16,8
9.	Gmina Miasto Zgierz	71,3
Powiat zgierski		40,1

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.

W tabeli nr 8 przedstawiono charakterystykę sieci gazowej funkcjonującej na terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu zgierskiego w latach 2020-2022.

Podgrupa	2020	2021	2022
Długość czynnej sieci ogółem [m]	640 587	690 173	757 848
Długość czynnej sieci przesyłowej [m]	79 302	25 580	25 580
Długość czynnej sieci rozdzielczej [m]	561 285	664 593	732 268
Czynne przyłącza do budynków ogółem [szt.]	12 820	13 600	14 402
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych [szt.]	12 323	13 072	13 840
Odbiorcy gazu [gosp.]	26 233	26 953	27 352

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.

2) Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

W tabeli nr 9 zestawiono zakłady posiadające obowiązujące pozwolenia wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 9. Zakłady posiadające pozwolenia wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
1.	GEBERIT Ozorków spółka z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Adamówek 25
2.	STRABAG Sp. z o.o.	95-010 Stryków, ul. Batorego 27
3.	„CIEPŁOWNIA” Sp. z o.o.	95-069 Aleksandrów Łódzki, ul. Piotrkowska 10/12
4.	Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów „ERBEDIM” Sp. z o.o.	95-010 Stryków, ul. Brzezińska 41
5.	NEKS Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, Dąbrówka Wielka ul. Dąbrowska 13
6.	Zakład Usługowo – Produkcyjny EMITER Spółka Jawna Stanisław Bieda, Piotr Lis	95-100 Zgierz, Dąbrówka Wielka, ul. Dąbrowska 9
7.	Masfalt Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Urocza 2/4
8.	OQEMA Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Łęczycka 13
9.	Prowell Sp. z o.o.	95-010 Stryków, Smolice 1J
10.	Aleksandra Jarosik, Ewa Marciniak i Piotr Sowiński – wspólnicy spółki cywilnej pn. Zakład Wytwarzania Metalowych – Odlewnia Metali SOWINEX s.c. Aleksandra Jarosik, Ewa Marciniak, Piotr Sowiński	95-100 Zgierz, ul. Łąkowa 2
11.	„ORSA-MOTO” Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, Adamówek 37
12.	PPHU Mariusz Florczak	95-100 Stryków, Tymianka 96B
13.	SWM Poland Sp. z o.o.	95-010 Stryków, Smolice 1I
14.	CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS Polska Sp. z o.o.	95-010 Stryków, Smolice 1e, Smolice 1P
15.	Yamada Wentworth Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, Lućmierz ul. Przemysłowa 6
16.	Greiner Multifoam Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Adamówek 37B
17.	Wytwórnia Klejów i Zapraw Budowlanych S.A.	95-100 Zgierz, ul. Szczawińska 52a
18.	Solan Investment Sp. z o.o.	95-015 Głowno, ul. Łódzka 2
19.	„WDX” S.A.	95-100 Zgierz, ul. Szczawińska 54/58
20.	Procter & Gamble Operations Polska Sp. z o.o.	03-872 Aleksandrów Łódzki, 11 Listopada 103A
21.	HTL-STREFA S.A.	95-035 Ozorków, ul. Adamówek 7
22.	ABB Sp. z o.o.	95-070 Aleksandrów Łódzki, ul. Placydowska 27
23.	Brenntag Polska Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Kwasowa 5
24.	ALWIKOR Sp. z o.o.	95-070 Aleksandrów Łódzki, m. Księstwo, dz. nr ewid. 205/2
25.	„GO-TRAKT” Elżbieta Turczak	95-010 Stryków, ul. Batorego 27
26.	DANEX Jakub Talarczyk	95-100 Zgierz, ul. Kolorowa 8
27.	LIDL Sp. z o.o. Sp. k.	95-010 Stryków, Dobra, ul. Wodna 30/36
28.	SZADEK Dariusz Szadkowski	Dz. nr ewid. 805/1
29.	Fabryka Szlifierek „FAS - GŁOWNO” Sp. z o.o.	95-015 Głowno, ul. Kopernika 34/40
30.	Eurovia polska S.A.	95-010 Stryków, ul. Zakładowa 1
31.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Łęczycka 3
32.	„JAMECH” Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, Leśmierz 10A

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
33.	„NAST BUD” Sebastian Nastarowicz	95-070 Aleksandrów Łódzki, ul. Placydowska 24
34.	INEST Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Lotnicza 5
35.	EMS Elektro Metall Spezialprodukte Polska Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Łęczycka 101
36.	Zgierskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne „MARKAB” Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Wiosny Ludów 26
37.	Kora Textiles Adam Żebrowski	95-100 Zgierz, ul. Sienkiewicza 16/18

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na dzień 23.11.2023 r.

Ponadto wydane zostały zezwolenia na emisję gazów cieplarnianych dla zakładów na terenie powiatu zgierskiego przez Starostę Powiatu Zgierskiego. Aktualny wykaz zezwoleń prezentuje tabela nr 10.

Tabela 10. Zezwolenia na emisję gazów cieplarnianych dla zakładów na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
1.	PGE Energia Ciepła S.A.	95-100 Zgierz, ul. Energetyków 9
2.	Ceramika Tubądzin II Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Armii Krajowej 20

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na dzień 23.11.2023 r.

Na terenie powiatu zgierskiego obowiązują 3 pozwolenia zintegrowane wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego dla instalacji zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego, co przedstawia tabela nr 11.

Tabela 11. Pozwolenia zintegrowane wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
1.	PGE Energia Ciepła S.A.	95-100 Zgierz, ul. Energetyków 9
2.	Ceramika Tubądzin II Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Armii Krajowej 20
3.	INTERPRINT Polska Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, ul. Adamówek 37

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na dzień 23.11.2023 r.

Tabela nr 12 przedstawia obowiązujące pozwolenia wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza dla zakładów zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 12. Zakłady posiadające pozwolenia wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
1.	MALEX” Z. U. O. Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Barwnikowa 7

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na dzień 15.12.2023 r.

W tabeli nr 13 zestawiono obowiązujące pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego dla zakładów zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 13. Pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa podmiotu prowadzącego instalację	Adres instalacji
1.	Gospodarstwo Rolno-Hodowlane Piotr Chachaj	95-001 Zgierz, Besiekierz Nawojowy 17
2.	Neveon Poland Sp. z o.o.,	95-100 Zgierz, ul. Szczawińska 42
3.	BSG” Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Andrzeja Struga 20
4.	Spółdzielnia Pracy Chemików „Xenon”	95-070 Aleksandrów Łódzki, Rąbień, ul. Ks. Kan. A. Mikołajczyka 8-12
5.	Zakład Robót Sanitarnych ”SANTOR-BIS” Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Kwasowa 2
6.	Polska Grupa Gospodarki odpadami Ekogal-Ekopur Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, Andrzeja Struga 20
7.	„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.	95-100 Zgierz, ul. Łukasińskiego 1/13
8.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	95-035 Ozorków, Modlna
9.	Beata Sztajerowska – Hodowla Drobiu	95-100 Zgierz, ul. Wiosny Ludów 135
10.	Jerzy Sztajerowski	95-100 Zgierz, ul. Wiosny Ludów 139
11.	Beata Sztajerowska – Hodowla Drobiu	95-100 Zgierz, Dąbrówka Wielka
12.	CEDROB S.A.	95-001 Zgierz, Kwilno
13.	Aneta Kaczmarek i Dariusz Kaczmarek	95-001 Zgierz, Warszycze 6
14.	Hodowla Drobiu Bartłomiej Matusiak	95-001 Zgierz, Wypychów 10
15.	Gospodarstwo Rolne Jarosław Piotrowski	95-001 Zgierz, Warszycze 5
16.	KNG TRADE Sp. z o.o.	95-001 Zgierz, Gieczno, ul. Główna 2

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na dzień 15.12.2023 r.

W tabeli nr 14 przedstawiono emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych¹¹ w latach 2020-2022 na terenie powiatu zgierskiego.

¹¹ Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza to tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne ustalone przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych na podstawie określonej wysokości opłat wniesionych w 1986 r. za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze według stawek określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40 z późn. zmianami). Ustalona w ten sposób zbiorowość jednostek sprawozdawczych (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co m.in. zapewnia zachowanie ciągłości i porównywalności wyników badania. Zbiorowość ta może być powiększona jedynie w szczególnych wypadkach, np. o jednostki nowouruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Tabela 14. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.

Emisja	2020	2021	2022
Zanieczyszczenia gazowe			
ogółem [t/r]	254 579	227 134	251 781
ogółem (bez dwutlenku węgla) [t/r]	19 494	1 739	1 231
dwutlenek siarki [t/r]	1 163	1 093	648
tlenki azotu [t/r]	278	241	225
tlenek węgla [t/r]	364	377	343
dwutlenek węgla [t/r]	235 085	225 395	250 550
Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych [%]	0,0	0,3	0,2
Zanieczyszczenia pyłowe			
ogółem [t/r]	79	69	70
ze spalania paliw [t/r]	65	55	53
Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych [%]	99,5	99,4	99,2

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.

3) Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie powiatu zgierskiego obejmuje:

- transport samochodowy,
- transport kolejowy,
- komunikację publiczną.

Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie powiatu nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w po stronie infrastruktury drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

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

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych

paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w tabeli nr 15.

Tabela 15. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

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

źródło: *Motoryzacja a środowisko*, J. Jakubowski

Powiat zgierski posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć drogową, która składa się m.in. z:

- dróg krajowych:

Przez teren powiatu zgierskiego przebiegają autostrady A1 i A2 o łącznej długości 59,311 km oraz drogi krajowe nr 14, 72, S14 o łącznej długości 45,626 km, a ich przebieg prezentuje tabela nr 16.

Tabela 16. Drogi krajowe przebiegające przez teren powiatu zgierskiego.

Lp.	Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Lokalizacja
1.	A1	277+087	298+336	21 249	Główno-Stryków
2.	A2	328+598	366+660	38 062	Parzęczew-Zgierz-Stryków
3.	14	019+533	037+299	17 766	Główno-Stryków
4.	14	037+519	041+733	4 214	gm. Stryków
5.	14	000+000	000+277	277	gm. Stryków
6.	72	082+549	095+297	12 748	gm. Aleksandrów Łódzki
7.	S14	002+467	010+995	8 528	gm. Aleksandrów Łódzki
8.	S14	016+596	017+963	1 367	gm. m. Zgierz
9.	S14	000+000	000+726	726	gm. Zgierz

źródło: GDDKiA, stan na 12.12.2023 r.

- dróg wojewódzkich:

Łączna długość dróg wojewódzkich przebiegających przez teren powiatu zgierskiego wynosi 65,917 km, a jej przebieg prezentuje tabela nr 17.

Tabela 17. Przebieg dróg wojewódzkich na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nr drogi	Kilometraż [km]	Długość [km]
1.	469	24+448 – 35+094	10,646
2.	708	0+000 – 0+280	0,280
3.	71*	13+310 – 22+079	10,389
		23+310 – 24+930	
4.	702	26+395 – 43+460	17,205
5.	91*	333+500 – 340+600	7,100
6.	708	0+000 – 2+842	20,297
		10+696 – 21+954	
		24+303 – 30+500	

*Dla DK 71 i DK 91 trwa spór kompetencyjny GDDKiA w Łodzi z ZDW w Łodzi związany z odcinkami pozbawionymi kategorii drogi krajowej po oddaniu do użytkowania S-14. Przedmiotowe odcinki dróg powinny być drogami wojewódzkimi, co kwestionują przedstawiciele JST.

źródło: ZDW w Łodzi, stan na 04.12.2023 r.

- dróg powiatowych:

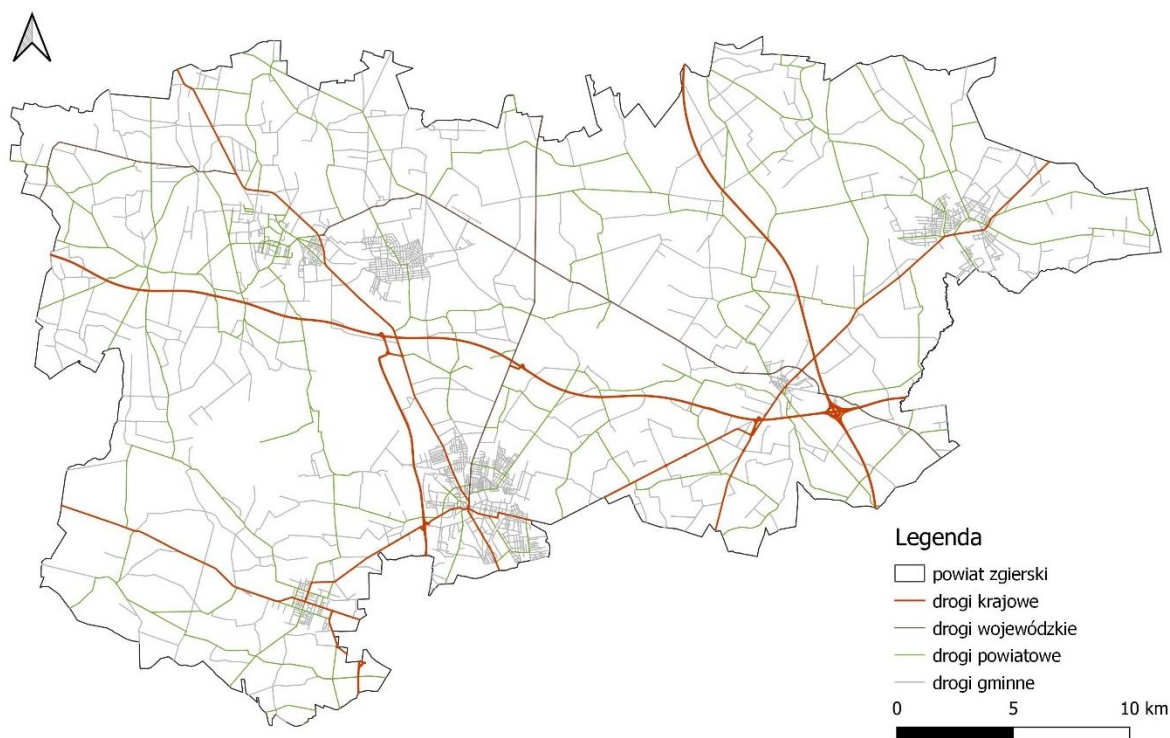
Na terenie powiatu zgierskiego występuje 435,500 km dróg powiatowych, co przedstawia tabela nr 18.

Tabela 18. Drogi powiatowe na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Miasto/Gmina	Długość dróg [km]
1	Miasto Aleksandrów Łódzki	11,562
2	Miasto Ozorków	18,459
3	Miasto Głowno	15,475
4	Miasto Stryków	4,292
5	Miasto Zgierz	20,634
razem miasta:		70,422
1	Gmina Aleksandrów Łódzki	43,773
2	Gmina Ozorków	40,995
3	Gmina Parzęczew	58,384
4	Gmina Głowno	68,737
5	Gmina Stryków	73,587
6	Gmina Zgierz	79,602
razem gminy:		365,078
RAZEM:		435,500

źródło: Raport o stanie powiatu zgierskiego za 2022 rok

Rysunek nr 8 przedstawia układ dróg na terenie powiatu zgierskiego.



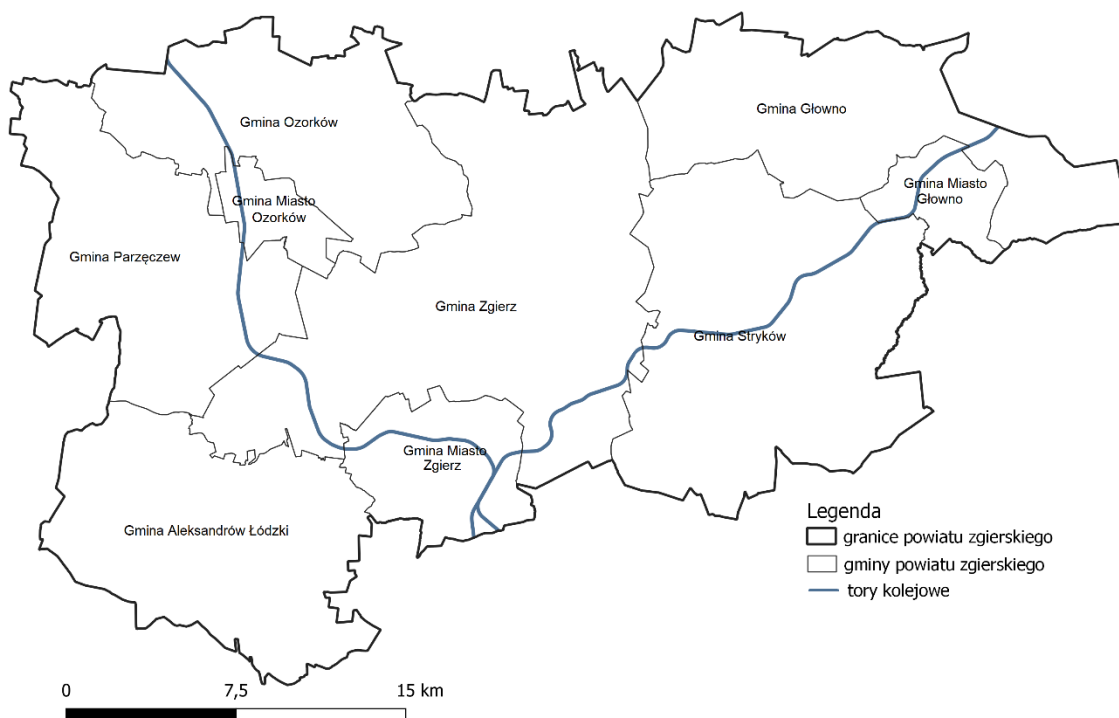
Rysunek 8. Układ dróg na terenie powiatu zgierskiego.
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Transport kolejowy

Przez gminę Głowno, gminę miasto Głowno i gminę Stryków oraz gminę Zgierz i gminę miasto Zgierz przebiega linia kolejowa nr 15 Bednary – Łódź Kaliska, jedno - i dwutorowa, zelektryfikowana, biegnąca równolegle do drogi krajowej nr 14.

Przez gminę Ozorków, gminę miasto Ozorków, gminę Parzęczew oraz gminę Zgierz i gminę miasto Zgierz przebiega linia kolejowa nr 16 Łódź Widzew - Kutno, jednotorowa, zelektryfikowana. Wykorzystywana jest w ruchu pasażerskim i towarowym.

Rysunek nr 9 prezentuje układ linii kolejowych występujących na terenie powiatu zgierskiego.



Rysunek 9. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne

Komunikacja publiczna

Zgodnie z danymi GUS, stan na dzień 31.12.2022 r., na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowanych było 820 przystanków autobusowych (2 przystanki mniej niż w poprzedzającym roku), najwięcej w gminie miasto Zgierz – 182.

Na terenie powiatu zgierskiego funkcjonują systemy komunikacji miejskiej obejmujące gminę miasto Zgierz (MUK Zgierz) i gminę miasto Głowno (MZK Głowno). Dodatkowo, MPK Łódź realizuje kursy na obszarach Zgierza, Aleksandrowa Łódzkiego, Ozorkowa i Strykowa. Ponadto organizatorem komunikacji w części południowej powiatu jest Gmina Miasto Zgierz na podstawie porozumienia międzygminnego w sprawie międzygminnej komunikacji autobusowej, zawartego pomiędzy Gminą Aleksandrów Łódzki, Gminą Miasto Zgierz, Gminą Zgierz i Gminą Stryków w przedmiocie świadczenia przewozu osób i rzeczy linią autobusową lokalnego transportu zbiorowego w Zgierzu. W powiecie transport publiczny obsługiwany jest również przez przewoźników prywatnych¹².

W Zgierzu od 2021 r. działa linia tramwajowa nr 6 – połączenie z Łodzi do Zgierza. Linia ze względu na bardzo zły stan infrastruktury została zawieszona w 2018 r, którą w późniejszych latach zmodernizowano. Obecnie zgodnie z danymi GUS [stan na 31.12.2022 r.] w powiecie zlokalizowanych jest 9 przystanków tramwajowych.

¹² Źródło: Program Rozwoju Powiatu Zgierskiego pn. Strategia Rozwoju Powiatu Zgierskiego 2030

Transport rowerowy – zeroemisyjny transport w powiecie

Zgodnie z danymi GUS [stan na 31.12.2022 r.], na terenie powiatu zgierskiego znajduje się 33,6 km sieci dróg dla rowerów. Dane odnośnie dróg rowerowych w powiecie przedstawiono w tabeli nr 19.

Tabela 19. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu zgierskiego.

Obszar	2020	2021	2022
Gmina Aleksandrów Łódzki	0,0	0,0	2,1
Gmina Miasto Głowno	3,1	3,1	4,5
Gmina Głowno	0,6	0,6	0,6
Gmina Miasto Ozorków	6,8	6,8	7,2
Gmina Stryków	5,8	5,8	5,8
Gmina Miasto Zgierz	7,7	7,7	7,9
Gmina Zgierz	5,5	5,5	5,5
Powiat zgierski	29,5	29,5	33,6

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Jak wynika z powyższej tabeli, w gminie Ozorków oraz Parzęczew nie ma wybudowanych dróg rowerowych.

4) Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- stosowanie paliw wysokoemisyjnych w starych, o niskiej sprawności urządzeniach grzewczych,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- zły stan techniczny znacznej części kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych.

Zanieczyszczenia z tzw. niskiej emisji mają największy wpływ na stan jakości powietrza. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwany jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura powietrza i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pył zawieszony PM10 i PM2,5. Na terenie powiatu zgierskiego w gospodarstwach domowych jako źródło ogrzewania dominuje węgiel kamienny oraz olej opałowy, szczególnie tam, gdzie nie ma dostępu do sieci ciepłowniczej ani gazowej.

5) Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu gazów odlotowych z procesu technologicznego (tzw. od gazów procesowych) i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku

dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,

- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów znad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

5.1.3 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa łódzkiego wyznaczono 2 strefy:

- Aglomeracja Łódzka – kod strefy PL1001, do której należy gmina miasto Zgierz oraz miasto Aleksandrów Łódzki;
- strefa łódzka – kod strefy PL1002, do której należy gmina Zgierz, część wiejska gminy Aleksandrów Łódzki, gmina miasto Głowno, gmina Głowno, gmina miasto Ozorków, gmina Ozorków, gmina Parzęczew, gmina Stryków.

Podział ten obrazuje rysunek nr 10.

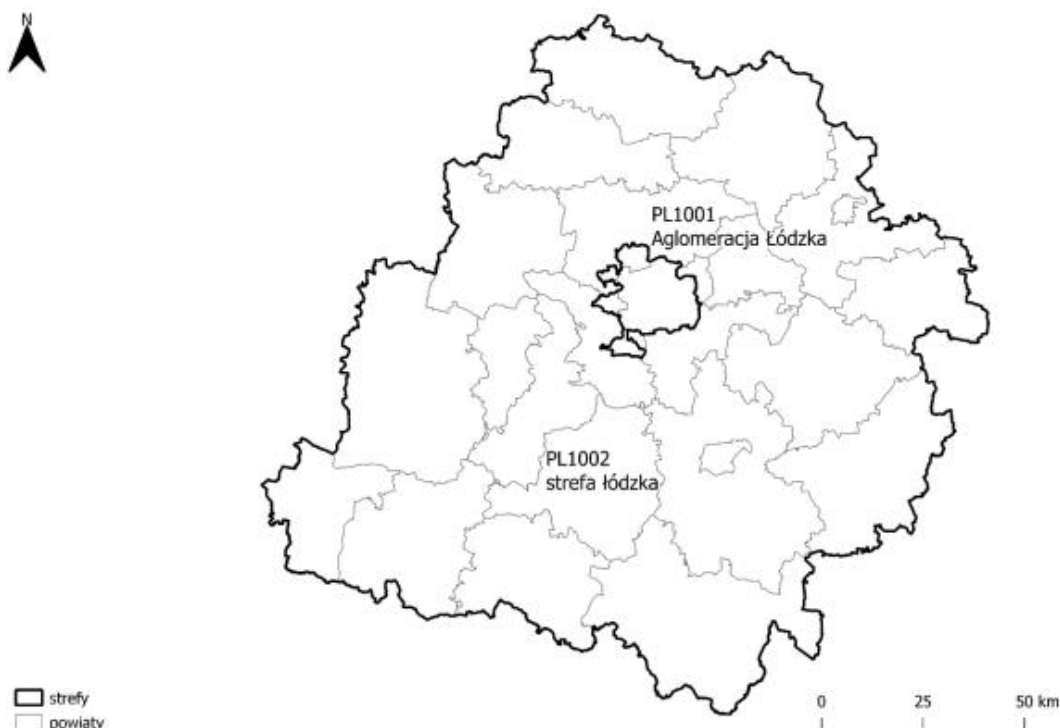
Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- | | |
|--|--|
| • dwutlenek siarki SO ₂ , | • pył PM _{2.5} , |
| • dwutlenek azotu NO ₂ , | • ołów Pb w PM ₁₀ , |
| • tlenek węgla CO, | • arsen As w PM ₁₀ , |
| • benzen C ₆ H ₆ , | • kadm Cd w PM ₁₀ , |
| • ozon O ₃ , | • nikiel Ni w PM ₁₀ , |
| • pył PM ₁₀ , | • benzo(a)piren B(a)P w PM ₁₀ . |

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

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



Rysunek 10. Podział województwa łódzkiego na strefy ochrony powietrza.

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2022*

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- **Klasa A** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Informacje odnośnie stref zanieczyszczeń w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczeń zebrano w tabeli nr 20.

Tabela 20. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.

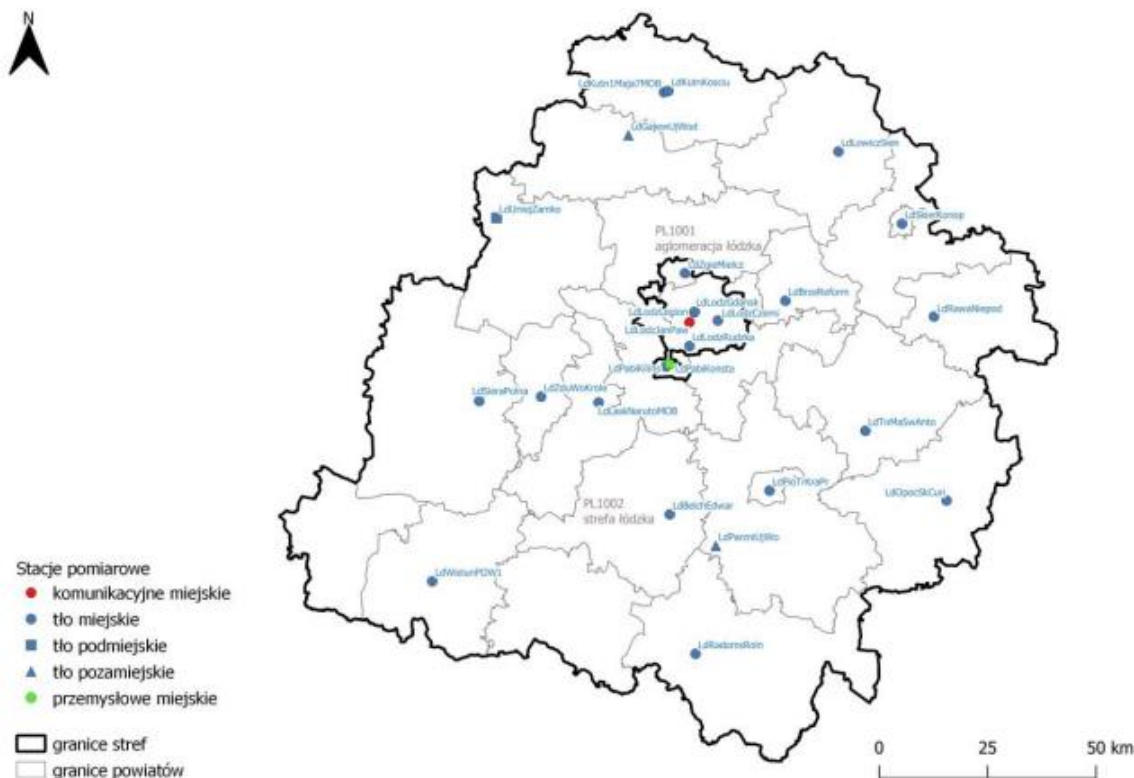
Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM10, pył PM2.5 ołów Pb (zawartość w PM10) ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NO _x -	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃ ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM10), kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

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

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2022*

Roczna ocena została wykonana zgodnie z obowiązującymi zasadami, bazującymi na przepisach prawnych. Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

W 2022 r. w ramach systemu PMŚ na terenie województwa łódzkiego funkcjonowało ogółem 26 stacji pomiarowych. Na terenie powiatu zgierskiego w 2022 roku znajdował się punkt pomiarowy w Zgierzu na ul. Mielczarskiego 5. Lokalizację stacji pomiarowych wykorzystanych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim prezentuje rysunek nr 11.



Rysunek 11. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa łódzkiego.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2022

Osiągnięte w latach 2020-2022 klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w rocznych ocenach dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia przedstawiono kolejno w tabeli nr 21 dla strefy łódzkiej, a w tabeli nr 22 dla aglomeracji łódzkiej.

Tabela 21. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy łódzkiej.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
2020	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2021	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2022	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – w 2021 roku dla poziomu dopuszczalnego I fazy strefa łódzka uzyskała klasę C, w 2020 i 2022 roku dla poziomu dopuszczalnego I fazy strefa łódzka uzyskała klasę A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2022, Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2020

Tabela 22. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla aglomeracji łódzkiej.

Aglomeracja łódzka	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
2020	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2021	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2022	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – w latach 2020-2022 dla poziomu dopuszczalnego I fazy strefa łódzka uzyskała klasę A
 źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2022*,
Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2021, *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2020*

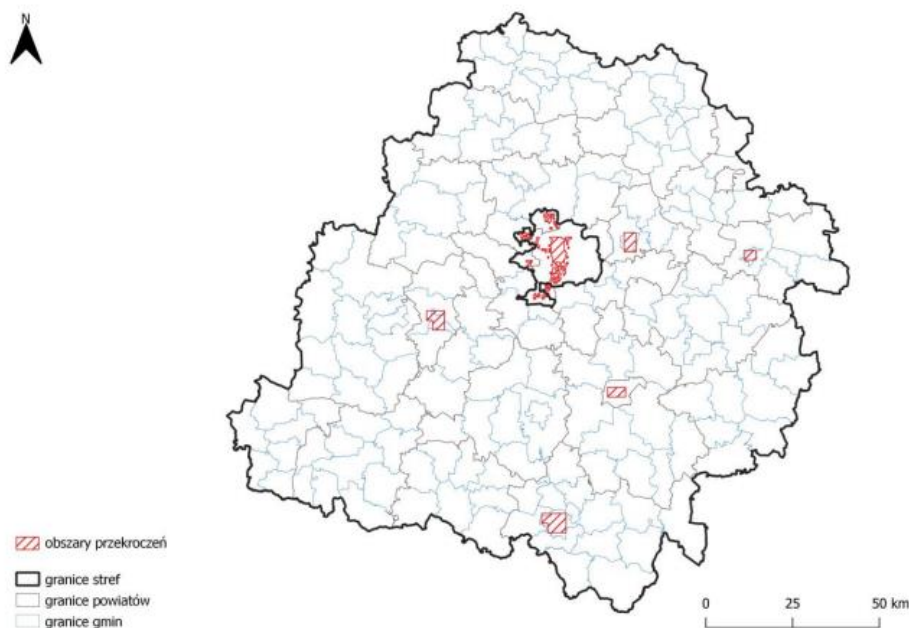
W latach 2020-2022 w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi obie strefy do klasy C zakwalifikowano ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 (24h) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Strefę łódzką w ze względu na przekroczenie poziomu pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) zaklasyfikowano w latach 2020-2022 do klasy C, natomiast aglomerację łódzką w latach 2020-2021. W 2022 r. nastąpiła poprawa z klasy C1 do klasy A1. Został przekroczony również w obydwóch przypadkach poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Największym problemem w skali województwa łódzkiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Szacuje się, że problem ten dotyczy większości gmin województwa łódzkiego, w tym przede wszystkim terenów zabudowanych. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się emisję „niską” pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. Zaznaczyć jednak trzeba, że w porównaniu z rokiem 2021 obszar przekroczeń uległ zdecydowanemu zmniejszeniu - o ponad 40%.

Ponadto wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym pozostają istotnym problemem w województwie. Natomiast obszar przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 (24h) był mniejszy niż w 2021 r. o ok. 50%. Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała również przekroczenia w 2022 r. poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (20 µg/m³ – faza II). Jednakże w porównaniu z rokiem 2021 obszar przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 miał powierzchnię mniejszą o ok. 70%.

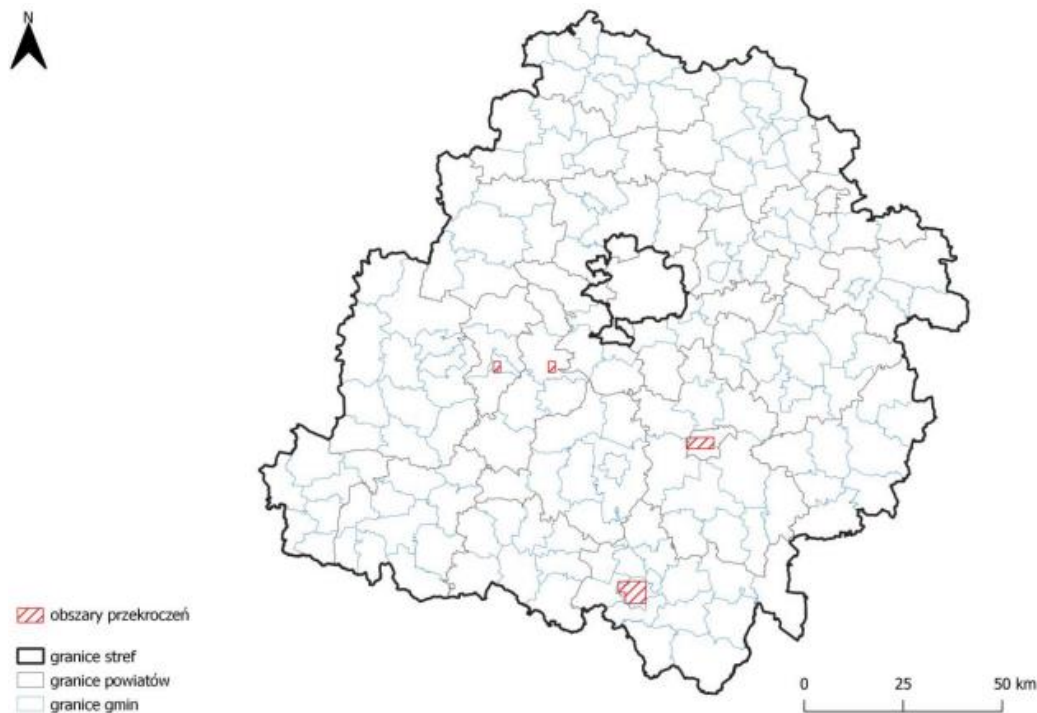
W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2022 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego we wszystkich stanowiskach pomiarowych ozonu w województwie.

Rysunki nr 12, 13 i 14 przedstawiają kolejno zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie łódzkim w 2022 roku.



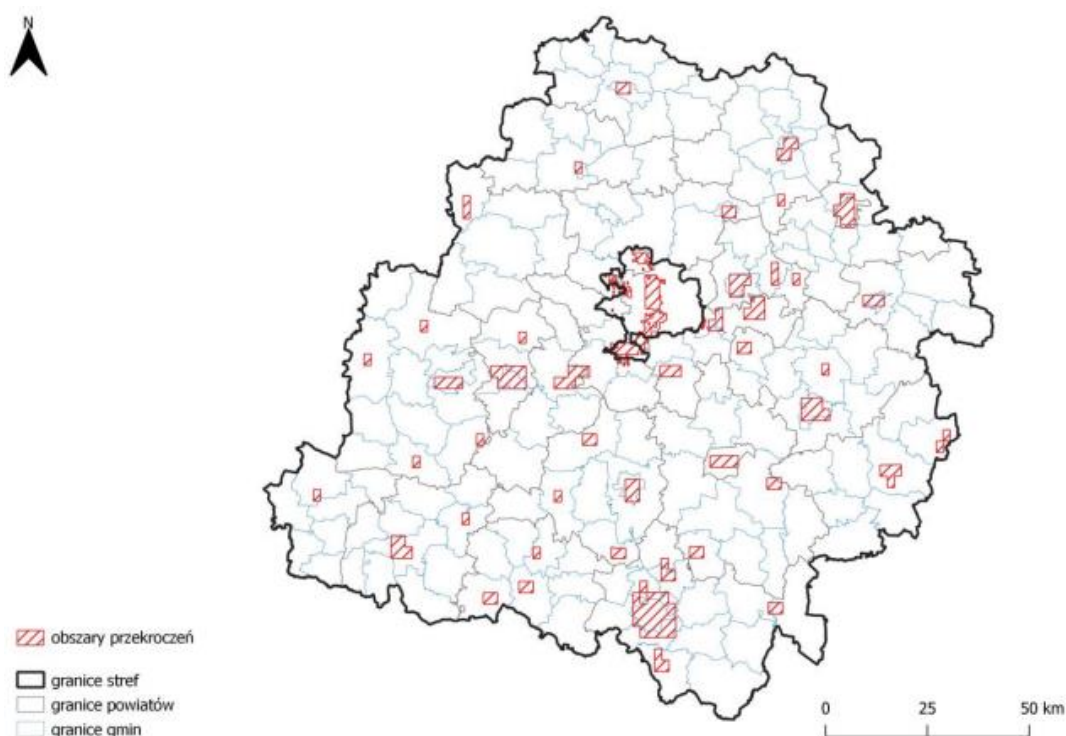
Rysunek 12. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie łódzkim w 2022 roku.

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2022*



Rysunek 13. Zasięg obszarów przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) określonego w celu ochrony zdrowia ludzi, w województwie łódzkim w 2022 roku.

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2022*



Rysunek 14. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłach zawieszonych PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie łódzkim w 2022 roku.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2022

W latach 2020-2022 roku dla strefy łódzkiej przeprowadzono ocenę roczną pod kątem ochrony roślin. Ich wyniki przedstawiono w tabeli nr 23.

Tabela 23. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
2020	A	A	A
2021	A	A	A
2022	A	A	A

¹⁾Dla ozonu wg poziomu celu długoterminowego, strefa łódzka otrzymała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2022, Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim raport wojewódzki za rok 2020

Stężenie średnioroczne na stacji automatycznej w Zgierzu w roku 2020 wyniosło:

- SO₂ S_a = 6,0 µg/m³ (wartość dopuszczalna wynosi D_a=20µg/m³)
- NO₂ S_a = 15,7 µg/m³ (wartość dopuszczalna wynosi D_a=40µg/m³)
- CO S_{8max} = 2,5 mg/m³ (wartość dopuszczalna wynosi D_{8max}=10mg/m³)
- O₃ = 4 dni (liczba dni ze S_{8mx_d} > 120µg/m³ wartość dopuszczalna to nie więcej niż 25 dni; średnia z 3 lat)
- PM_{2,5} = 23,3 µg/m³ (wartość dopuszczalna wynosi D_a=20µg/m³, faza II)
- PM₁₀ S_a = 32,6 µg/m³ (wartość dopuszczalna wynosi D_a=40µg/m³)

Liczba dni z przekroczeniem średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM10 wyniosła 40 dni ($PM_{10} 24h > 50\mu g/m^3$) przy dopuszczalnej liczbie dni z przekroczeniem wynoszącej 35 dni.

Stężenie średnioroczne na stacji automatycznej w Zgierzu w roku 2021 wyniosło:

- $SO_2 S_a = 5,8 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=20\mu g/m^3$)
- $NO_2 S_a = 16,6 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=40\mu g/m^3$)
- $CO S_{8max} = 2,8 mg/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_{8max}=10mg/m^3$)
- $O_3 = 6$ dni (liczba dni ze $S_{8mx_d} > 120\mu g/m^3$ wartość dopuszczalna to nie więcej niż 25 dni; średnia z 3 lat)
- $PM_{2,5} = 21,4 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=20\mu g/m^3$, faza II)
- $PM_{10} S_a = 38,6 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=40\mu g/m^3$)

Liczba dni z przekroczeniem średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM10 wyniosła 67 dni ($PM_{10} 24h > 50\mu g/m^3$) przy dopuszczalnej liczbie dni z przekroczeniem wynoszącej 35 dni.

Stężenie średnioroczne na stacji automatycznej w Zgierzu w roku 2022 wyniosło:

- $SO_2 S_a = 5,0 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=20\mu g/m^3$)
- $NO_2 S_a = 13,6 \mu g/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_a=40\mu g/m^3$)
- $CO S_{8max} = 2,2 mg/m^3$ (wartość dopuszczalna wynosi $D_{8max}=10mg/m^3$)
- $O_3 = 7$ dni (liczba dni ze $S_{8mx_d} > 120\mu g/m^3$ wartość dopuszczalna to nie więcej niż 25 dni; średnia z 3 lat)

Wyniki PM10 i P2,5 – seria roczna odrzucona (niekompletna seria pomiarowa);

Podsumowanie wyników:

Zgodnie z wynikami modelowania matematycznego oraz metodą obiektywnego szacowania za rok 2020 oraz 2021, ze względu na ochronę zdrowia, na obszarze powiatu zgierskiego stwierdzono przekroczenie:

- średniorocznej wartości poziomu docelowego benzo(a)pirenu ($D_{dc}=1ng/m^3$).
- średniorocznej wartości poziomu dopuszczalnego PM2,5 ($D_a=20ug/m^3$ faza II).
- dobowej wartości poziomu dopuszczalnego PM10 (więcej niż 35 dni z wartością średniodobową powyżej $D_{24h}=50\mu g/m^3$).

Doszło również do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu (obszar przekroczeń objął cały powiat). Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych / poziomów docelowych jakości powietrza dla: PM10 (rok), SO_2 (1h, 24h), NO_2 (1h, rok), ozonu (poziom docelowy). Na obszarze powiatu nie stwierdza się również przekroczeń tlenku węgla CO (8h), benzenu (rok) i metali ciężkich (As, Cd, Ni, Pb - rok).

Ze względu na ochronę roślin w roku 2020 oraz 2021 nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu oraz poziomu dopuszczalnego określonego dla SO_2 i NO_x . Doszło natomiast do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu. Obszar przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu objął cały powiat oprócz małych fragmentów w gminach Zgierz, Ozorków, Stryków i miast Zgierz, Aleksandrów Łódzki (Zgierz i Aleksandrów Łódzki nie są brane pod uwagę w ocenie rocznej pod względem ochrony roślin).

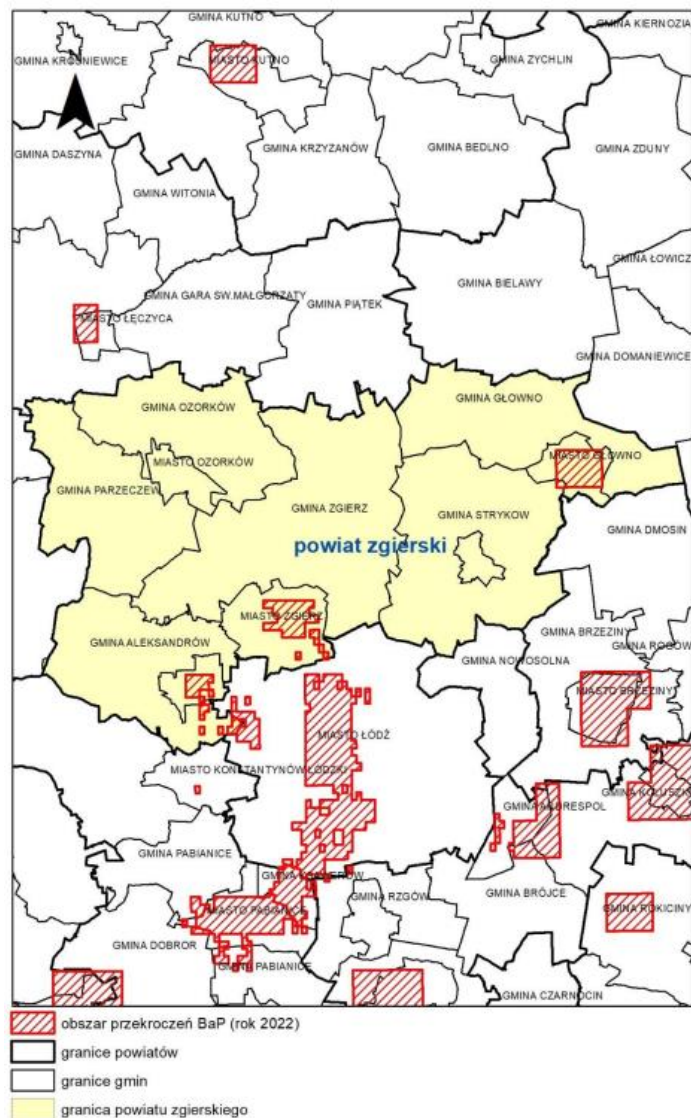
Zgodnie z wynikami modelowania matematycznego oraz metodą obiektywnego szacowania za rok 2022, ze względu na ochronę zdrowia, na obszarze powiatu zgierskiego stwierdzono przekroczenie:

- średniorocznej wartości poziomu docelowego benzo(a)pirenu ($D_{dc}=1\text{ng}/\text{m}^3$).
- dobowej wartości poziomu dopuszczalnego PM10 (więcej niż 35 dni z wartością średniodobową powyżej $D_{24h}=50\mu\text{g}/\text{m}^3$).

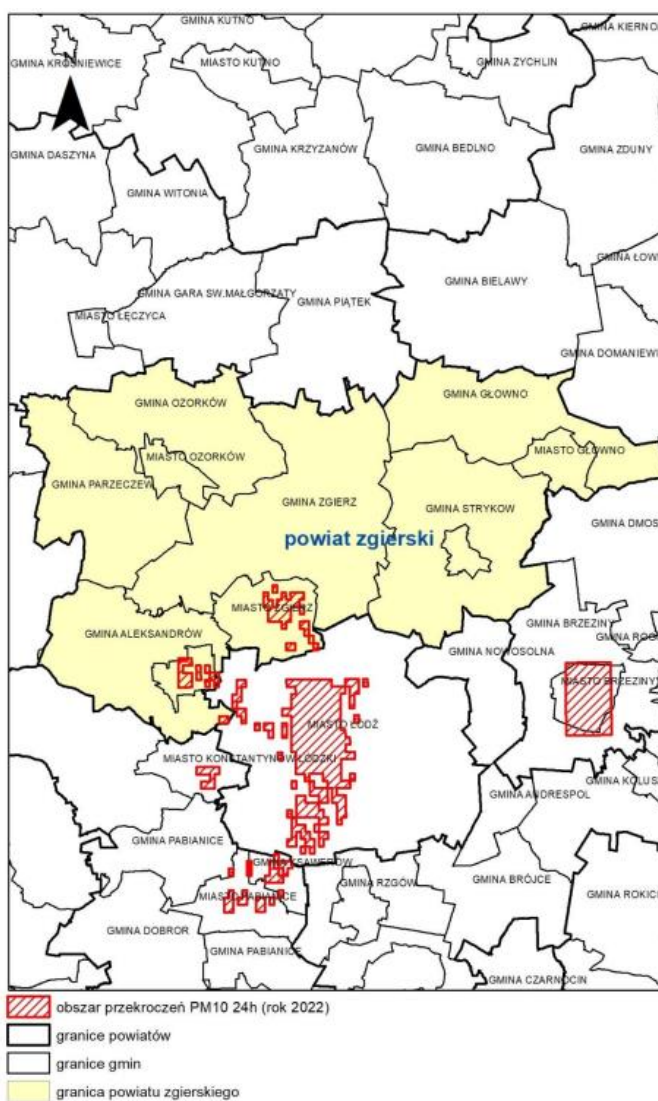
W 2022 r. doszło również do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu (obszar przekroczeń objął cały powiat). Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych / poziomów docelowych jakości powietrza dla: PM10 (rok), PM2,5 (rok faza II), SO_2 (1h, 24h), NO_2 (1h, rok), ozonu (poziom docelowy). Na obszarze powiatu nie stwierdza się również przekroczeń tlenku węgla CO (8h), benzenu (rok) i metali ciężkich (As, Cd, Ni, Pb - rok).

Ze względu na ochronę roślin w roku 2022 nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu oraz poziomu dopuszczalnego określonego dla SO_2 i NO_x . Doszło natomiast do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu (obszar przekroczeń objął cały powiat oprócz miast Zgierz i Aleksandrów Łódzki, które nie są brane pod uwagę w ocenie rocznej pod względem ochrony roślin).

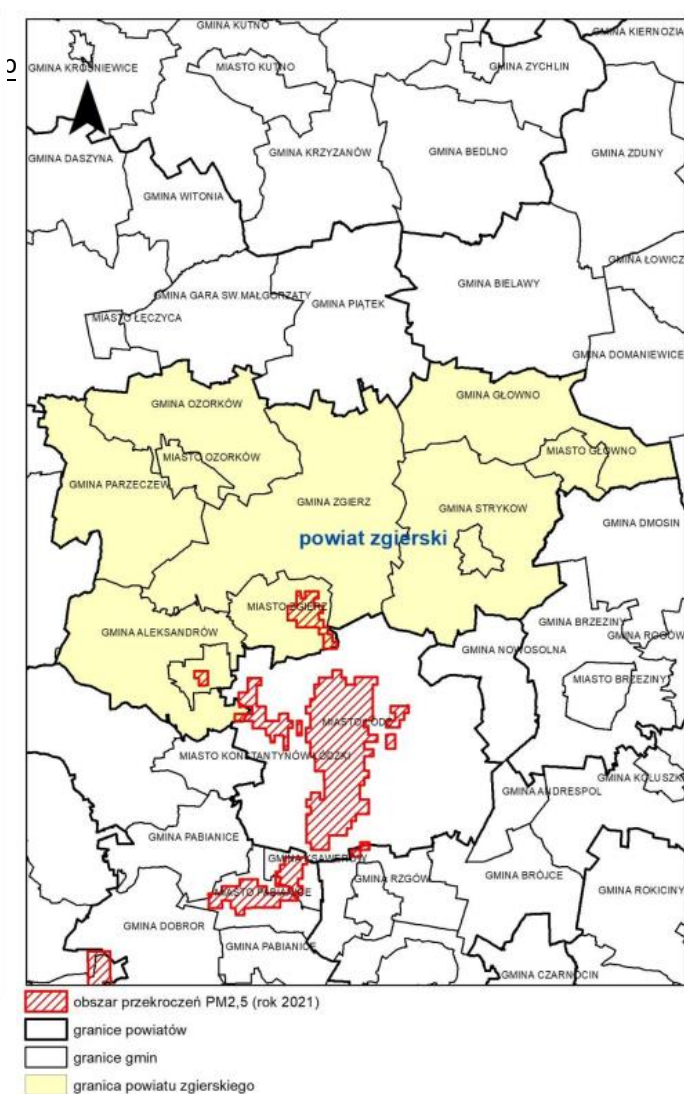
Rysunki nr 15 i 16 przedstawiają kolejno zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w 2022 roku. Rysunek nr 17 prezentuje zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 określonego ze względu na ochronę zdrowia w 2021 roku (faza II), gdyż pomiary stężenia pyłu PM2,5 w 2022 r. zostały odrzucone (niekompletna seria pomiarowa).



Rysunek 15. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2022 roku.



Rysunek 16. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w 2022 roku
źródło: RWMS w Łodzi



Rysunek 17. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 określonego ze względu na ochronę zdrowia w 2021 roku (faza II)

Realizacja działań określonych w POP polegających między innymi na wyeliminowaniu spalania paliw złej jakości i odpadów w indywidualnych paleniskach domowych, rozbudowa i integracja sieci ciepłowniczej, działaniach w zakresie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych i komunikacyjnych powinna przyczynić się do dalszej poprawy jakości powietrza w kolejnych latach.

5.1.4. Odnawialne Źródła Energii (OZE)

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

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

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu areалу upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby

produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha.

Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO₂ do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych.

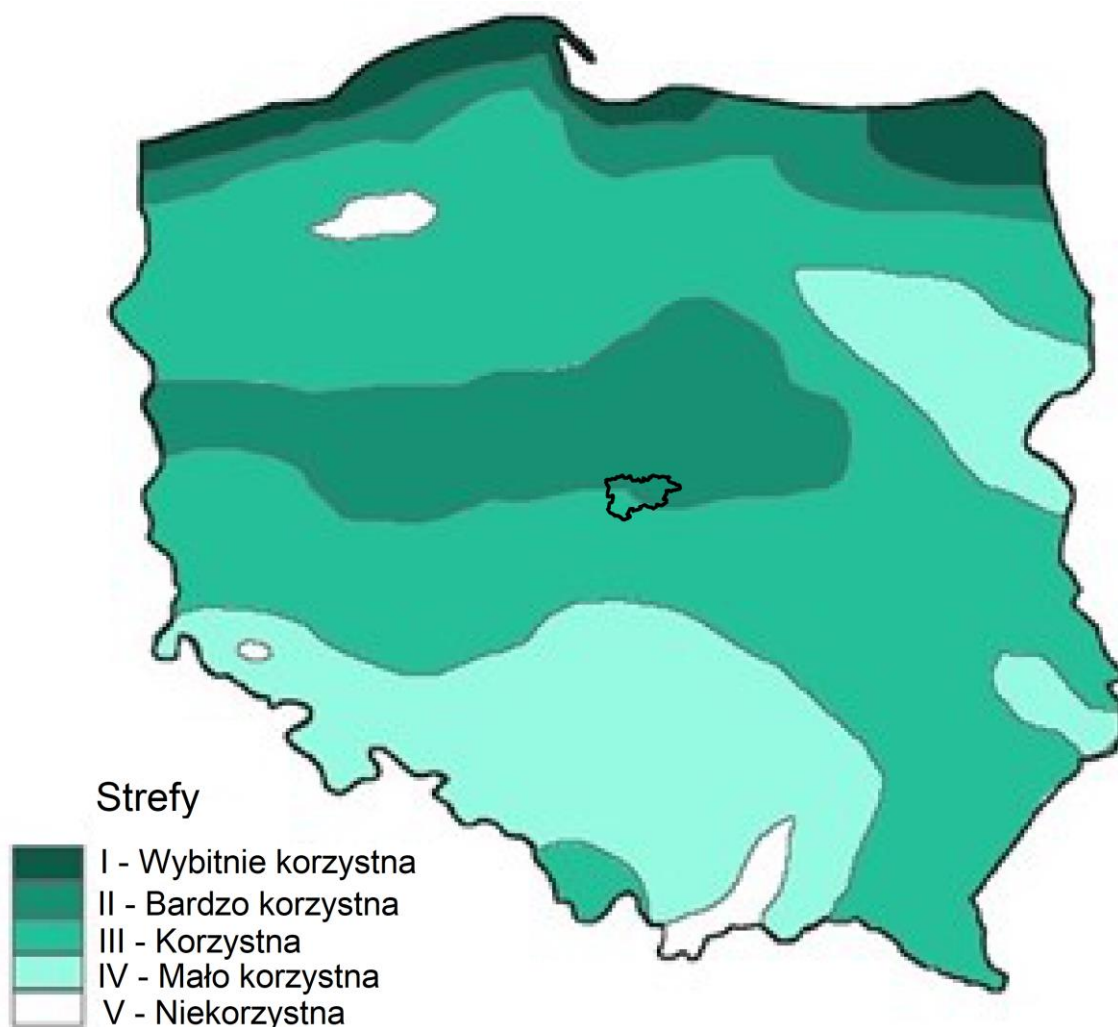
Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o niskoemisyjnym sposobie jej produkcji.

Energia wiatru

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

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

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, który przedstawia rysunek nr 18, teren powiatu zgierskiego w większości leży w strefie III – korzystnej oraz II – bardzo korzystnej.



Rysunek 18. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.

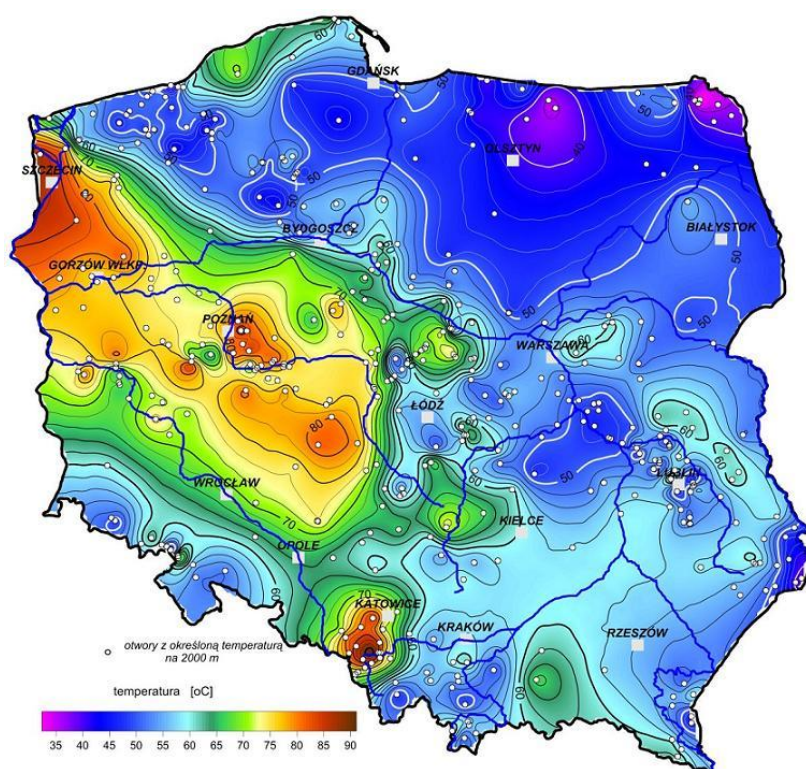
źródło: imgw.pl

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa. Wykorzystanie energii geotermalnej jest nieefektywne ekonomicznie na terenie powiatu. Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Wody geotermalne wykorzystywano w celach ciepłowniczych oraz rekreacyjno-leczniczych w m. Kotowice w gminie Zgierz. W Kotowicach wody lecznicze ujęto w 2010 r. otworem M-1 o głębokości 199 m. Poziom wodonośny stanowią piaskowce oligocenu (paleogen) występujące na głębokości od 122 m p.p.t. Początkowo wykonanym otworem planowano ująć czwartorzędowy poziom wodonośny w celu zaopatrzenia w wodę projektowanego osiedla. Wyniki badań wykazały, że ujęty horyzont wodonośny zawiera wody mineralne mogące mieć właściwości lecznicze. Z tego względu właściciel obiektu wystąpił z wnioskiem o udzielenie koncesji na rozpoznawanie złożeń wód leczniczych. Pod koniec 2016 r. koncesję na wydobywanie wód przyznano Ośrodkowi Sportowo-Rekreacyjno-Wypoczynkowemu „Ranczo Natura Plus” P.U.H.P. Obecnie otwór Kotowice M-1 jest nieczynny¹³.

Mapa rozkładu temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. przedstawiona została na rysunku nr 19.



Rysunek 19. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.

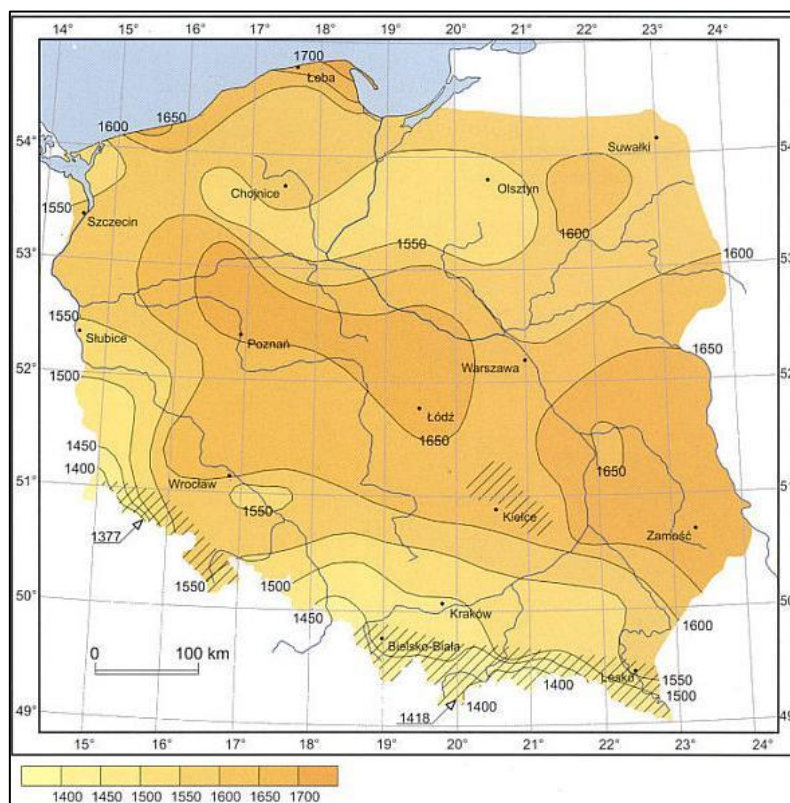
źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe,

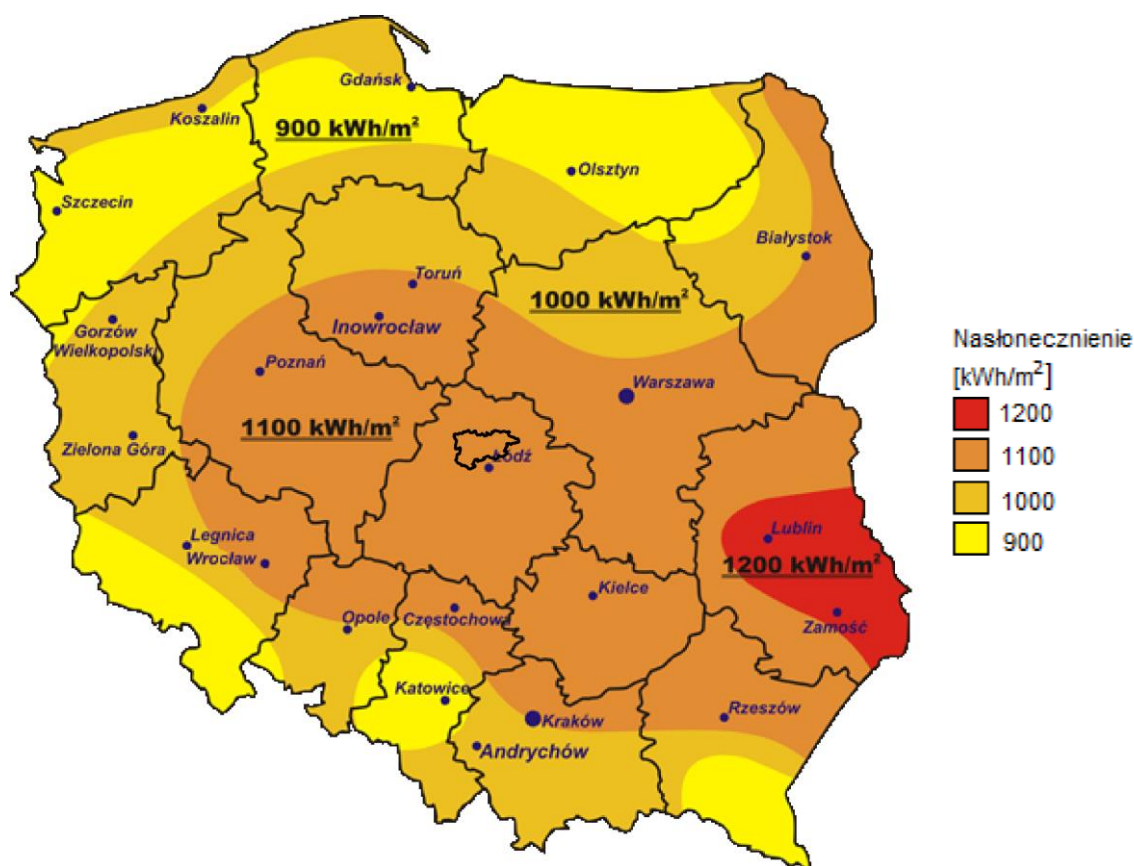
¹³ Źródło: PIG-BIP, Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2021 r.

w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Rysunki nr 20 oraz 21 przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.



Rysunek 20. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.

źródło: imgw.pl



Rysunek 21. Mapa nasłonecznienia Polski.

źródło: cire.pl

Powiat zgierski zlokalizowany jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1100 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie powiatu szacowane jest na 1600 h/rok. Opisane powyżej warunki określane są jako bardzo korzystne w porównaniu do warunków panujących w innych rejonach Polski.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spadek to różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

Instalacje OZE na terenie powiatu zgierskiego

Zgodnie z danymi PGE Dystrybucja S.A., na terenie powiatu zgierskiego znajdują się instalacje OZE podłączone do sieci, które zebrano w tabeli nr 24.

Tabela 24. Istniejące na terenie powiatu Zgierskiego instalacje OZE.

Lp.	Rodzaj instalacji	Ilość [szt.]	Moc [kW]
1.	Wiatrowa	5	12 945
2.	Fotowoltaiczna	6896	64 948,63
3.	Kogeneracja gazowa	1	999
4.	Wodna	2	130

źródło: PGE Dystrybucja S.A., stan na dzień 14.02.2024 r.

System oparty na kogeneracji gazowej wykorzystywany jest w elektrociepłowni PGE Energia Ciepła w Zgierzu.

Turbiny wiatrowe znajdują się w gminach Zgierz (miejscowości Szczawin i Warszycy) oraz Parzęczew (miejscowość Parzęczew i Światowa).

Małe elektrownie wodne funkcjonują na terenie gminy miasta Głowno na rzece Mrodze oraz w gminie Stryków na zbiorniku retencyjnym przy rzece Noszčenicy.

Wykaz instalacji OZE będących w zarządzie powiatu zgierskiego¹⁴:

- I Liceum Ogólnokształcące w Głownie:
 - pompa ciepła powietrze/woda, Unical 140RK Qgnom = 13,5 kW;
 - instalacja fotowoltaiczna typ 40,04 kWp;
- Dom Pomocy Społecznej w Głownie:
 - pompa ciepła typu powietrze typu sprężarkowa o mocy grzewczej 1,7 kW;
- Zespół Szkół Specjalnych w Aleksandrowie Łódzkim:
 - 2 sprężarkowe pompy ciepła (tożsame nazewnictwo pompa powietrzna) COP 3,5-4,0, współpracuje z kotłem gazowym o mocy 59 kW;
- Zespół Szkół Zawodowych w Aleksandrowie Łódzkim:
 - 2 pompy ciepła gazowe o wydajności $Q_h = 57,5$ kW, moc grzewcza 1 pompa x2 = 115,00 kW;
- Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Zgierzu:
 - instalacja fotowoltaiczna o mocy 49,84 kWp + 112 optymalizatorów;
 - powietrzna pompa ciepła 33,5 kW;
- Dom Dziecka w Grotnikach:
 - 2 gruntowe pompy ciepła Buderus WPS48.2 HT 11-44 kW;
 - Instalacja fotowoltaiczna 49,5 kWp;
- Dom Pomocy Społecznej w Ozorkowie:
 - instalacja fotowoltaiczna 25,76 kW;
- Hala Sportowa w Aleksandrowie Łódzkim:
 - Instalacja fotowoltaiczna 10 kW;
- Zespół Szkół Specjalnych w Głownie:
 - 2 Pompy ciepła glikol- woda, $Q = 54$ kW każda.

¹⁴ Źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na dzień 21.11.2023 r.

W trakcie realizacji w systemie zaprojektuj i wybuduj są instalacje fotowoltaiczne na następujących budynkach:

1. Budynek Starostwa przy ul. Sadowej 6;
2. Budynek Starostwa przy ul. Długiej 49;
3. Powiatowy Urząd Pracy przy ul. Barona 10;
4. Zespół Szkół Specjalnych w Ozorkowie;
5. Zgierski Zespół Szkół Ponadpodstawowych.

Wykaz instalacji OZE zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego będących we własności Urzędów Gmin i Miast¹⁵:

Gmina miasto Ozorków:

- Instalacje fotowoltaiczne:
 - Przedszkole Miejskie Nr 1, ul. Wigury 7a;
 - Przedszkole Miejskie Nr 3, ul. Zgierska 15A;
 - Przedszkole Miejskie Nr 4, ul. Lotnicza 3;
 - Przedszkole Miejskie Nr 5, ul. Obrońców Westerplatte 1a;
 - Hala Sportowa, ul. Traugutta 2;
 - Basen, ul. Lotnicza 1a;

Gmina Parzęczew:

- Instalacje fotowoltaiczne:
 - Instalacje OZE przy Szkole Podstawowej w Parzęczewie;
 - Instalacja OZE przy Urzędzie Gminy w Parzęczewie;
 - Instalacja OZE przy Centrum Odnowy Wsi;
 - Instalacja OZE przy OSP w Opolu;

Gmina Stryków:

- Panele fotowoltaiczne:
 - ZGKiM w Strykowie, ul. Batorego 25, 95-010 Stryków;
 - Oczyszczalnia Bratoszewice, ul. Nowości 1B, 95-011 Bratoszewice;
 - Urząd Miejski w Strykowie, ul. Kościuszki 27, 95-010 Stryków;
 - Szkoła Podstawowa w Bratoszewicach, ul. Szkolna 30, 95-0111 Bratoszewice;
 - Szkoła Podstawowa w Niesułkowie, Niesułków 68, 95-010 Stryków;
 - Szkoła Podstawowa nr 2 w Strykowie, ul. Targowa 21, 95-010 Stryków;

Gmina Miasto Zgierz (gmina miejska):

- brak

Gmina Zgierz (gmina wiejska):

- brak

Gmina Aleksandrów Łódzki:

- brak

¹⁵ Źródło: Urzędy Miast i Gmin

Gmina Miasto Głowno:

- brak

Gmina Głowno:

- brak

Gmina Ozorków:

- brak

Istotnym zagadnieniem dotyczącym odnawialnych źródeł energii jest wprowadzanie zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego oraz Studium Uwarunkowań. W 2023 r. zawarto powyższe zapisy w 16 nowych lub zaktualizowanych MPZP w gminach powiatu zgierskiego.

W celu zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych w sektorze rolniczym, osoby fizyczne z powiatu zgierskiego korzystały z Programu Priorytetowego „Agroenergia”. W ramach powyższego programu, w 2022 r. 7 osób fizycznych podpisało umowę na dofinansowanie z WFOŚiGW w Łodzi na łączną kwotę 98 780,71 zł, a w 2023 r. 3 osoby, które otrzymały w sumie 46 853,33 zł dotacji.

W ramach Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”, w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 9 września 2023 r. na terenie powiatu zgierskiego podpisano z WFOŚiGW w Łodzi łącznie 517 umów na dofinansowanie zakupu instalacji fotowoltaicznych¹⁶.

¹⁶ Źródło: WFOŚiGW w Łodzi

5.1.5. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby projektu KLIMADA 2.0 ¹⁷ , w następnych latach warunki klimatyczne Polski zmieniają się. Przewidywane jest zwiększenie się temperatury powietrza. W miesiącach grudzień, styczeń, luty obserwowany jest największy wzrost średniej temperatury powietrza, zmniejszy się liczba dni z ujemną temperaturą. Porównując dekadę 2021-2030 z dekadą 2091-2100, średnia różnica temperatury w powiecie zgierskim może się zwiększyć o nawet 4°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.
Działania edukacyjne	Jednym z najważniejszych zadań starostwa powiatowego jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne. W 2022 r. na terenie powiatu przeprowadzono 6 akcji ekologicznych dot. ochrony powietrza.
Monitoring środowiska	Monitoring powietrza w województwie łódzkim prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi.

¹⁷ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

5.1.6. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
- wzrost świadomości społecznej na temat zagrożeń powodowanych przez zanieczyszczone powietrze; - wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii; - coraz więcej podejmowanych działań mieszkańców związanych z poprawą jakości powietrza (wymiany kotłów, termomodernizacje); - wzrost długości sieci ciepłowniczej; - wzrost długości sieci gazowniczej; - wzrost długości dróg dla rowerów;	- systematyczne przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu oraz pyłu PM_{2,5} i PM₁₀; - występowanie zjawisk ekstremalnych takich jak intensywne opady deszczu oraz występowanie fal upałów i susz; - wzrost zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących z zakładów przemysłowych w latach 2021-2022;

5.1.7. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Ochrona klimatu i jakości powietrza*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- występowanie na terenie powiatu tradycyjnych, nie ekologicznych źródeł ciepła, w których spalane są paliwa niskiej jakości; - przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku: pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀ oraz B(a)P w strefie łódzkiej; - występowanie licznych liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń; - wysoka emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych; - niska efektywność energetyczna budynków mieszkaniowych i publicznych; - niski stopień gazyfikacji;	- stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej ekologicznym systemem (ciepło systemowe, gaz, OZE); - zwiększenie świadomości mieszkańców powiatu na temat zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza; - rozbudowa oraz popularyzacja ekologicznych środków transportu; - zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej; - termomodernizacja budynków użyteczności publicznej; - efektywne energetycznie oświetlenie przestrzeni publicznej; - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;

5.1.8. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Ochrona klimatu i jakości powietrza.*

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny [2022 r.]	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– Szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżania zanieczyszczeń pochodzących z emisji zakładów przemysłowych; – szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżenia zanieczyszczeń powietrza pochodzących z niskiej emisji, takie jak: zastąpienie ogrzewania węglowego bardziej ekologicznym systemem (np. ciepło systemowe, gaz, OZE) w budynkach, termomodernizacje budynków, modernizacje kotłowni opartych na spalaniu węgla; – coraz większe zainteresowanie mieszkańców montażem instalacji odnawialnych źródeł energii; – rozbudowa dróg dla rowerów; – rozbudowa sieci ciepłowniczej i gazowniczej; – rozwój publicznego transportu;	– 99,2 % zanieczyszczeń pyłowych zatrzymanych lub zneutralizowanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych; – 66,1 km sieci ciepłej; – 820 przystanków autobusowych; – 33,6 km dróg dla rowerów; – brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w ocenie dla ochrony zdrowia w strefie łódzkiej dla SO₂, NO₂, C₆H₆, O₃, CO, Pb, As, Cd, Ni.; – 297 zawartych umów w ramach PP „czyste Powietrze” na zakup instalacji fotowoltaicznych; – 1 009 zawartych umów w ramach PP „czyste Powietrze” na wymiany kotłów; – 464 zawarte umowy w ramach PP „czyste Powietrze” na termomodernizacje; – 7 osób zawarło umowy w ramach PP „Agroenergia”; – 79 022,63 kW zainstalowanej mocy istniejących źródeł wytwórczych energii elektrycznej OZE;	– Modernizacja istniejących źródeł spalania paliw w zakładach przemysłowych; – Kontynuacja wymiany źródeł ciepła, minimalizujących emisje zanieczyszczeń powietrza, w tym przede wszystkim eliminujących wykorzystanie węgla; – rozwój oraz promocja odnawialnych źródeł energii oraz technologii do magazynowania energii; – modernizacja źródeł wytwarzania ciepła sieciowego opartego na paliwach nisko lub zeroemisyjnych; – dalsza termomodernizacja budynków; – dalsze modernizacje sieci drogowej; – zwiększanie dostępności komunikacji zbiorowej; – budowa dróg dla rowerów. – dalsze podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej; – kontynuacja działalności kontrolnej, edukacja ekologiczna; – budowa sieci ciepłowniczej oraz gazowniczej;

5.1.9. Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Szereg prowadzonych działań zmierzających do obniżenia zanieczyszczeń powietrza z niskiej emisji. 2. Coraz większe zainteresowanie mieszkańców montażem instalacji odnawialnych źródeł energii (głównie paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła). 3. Dobrze rozwinięty transport publiczny; 4. Funkcjonujący transport tramwajowy w powiecie. 5. Lokalizacja punktu pomiarowego wykorzystywanego w Rocznej ocenie jakości powietrza dla województwa łódzkiego.	1. Występowanie na terenie powiatu tradycyjnych, nie ekologicznych źródeł ciepła, w których spalane są paliwa niskiej jakości. 2. Występowanie liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń. 3. Wysoka emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych. 4. Niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkaniowych i publicznych. 5. Niski poziom zgazyfikowania powiatu.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej ekologicznym systemem (ciepło systemowe, gaz, OZE). 2. Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla. 3. Budowa dróg dla rowerów. 4. Termomodernizacja budynków. 5. Wzrost świadomości społecznej, poprzez prowadzone kampanie edukacyjne, w zakresie działań koniecznych do podjęcia, chroniących klimat i powietrze. 6. Realizacja programów wsparcia finansowego mieszkańców ze środków wojewódzkich, krajowych i unijnych. 7. Dostępność unijnych funduszy wsparcia dla instalacji OZE, rozwoju elektromobilności, adaptacji do zmian klimatu, likwidacji źródeł niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej budynków. 8. Rozwój technologii alternatywnego pozyskiwania energii i ich rosnąca dostępność.	1. Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych. 2. Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez teren powiatu. 3. Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza. 4. Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru powiatu. 5. Zanieczyszczenia powietrza wynikające z działalności przemysłowej. 6. Wysokie ceny przyjaznych środowisku nośników energii.

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

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

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.) Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

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

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

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli nr 25.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz Programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6:00 – 18:00, pory wieczoru od godz. 18:00 – 22:00 oraz pory nocy od godz. 22:00 – 6:00;
 - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22:00-6:00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 – 22:00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 – 6:00.

Tabela 25. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

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

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

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

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych o obciążeniu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie (...)

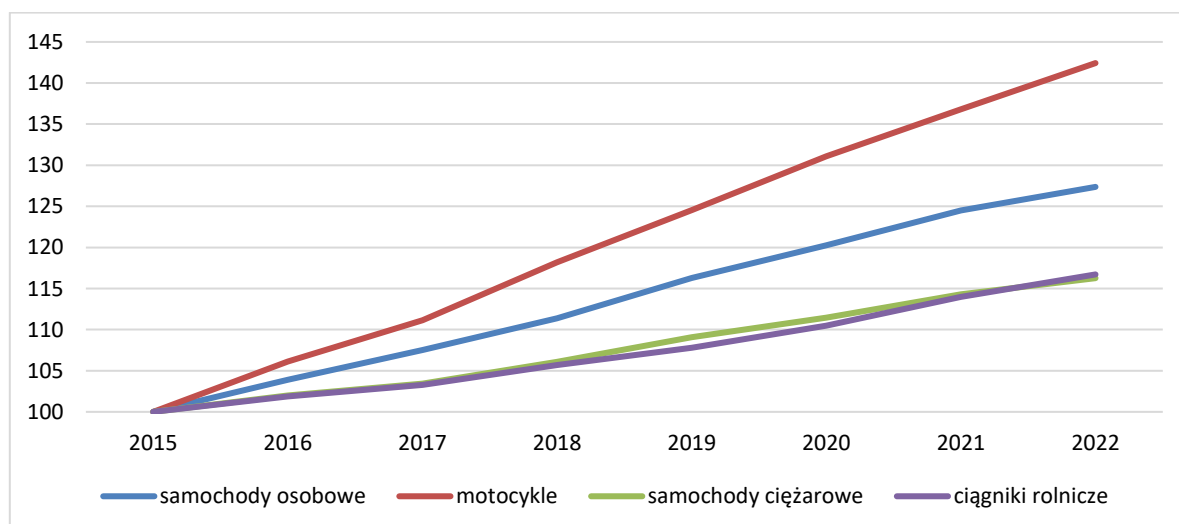
Uchwałą nr XLIV/549/22 z dnia 23 czerwca 2022 r. Sejmiku Województwa Łódzkiego podjęto dokument pt. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych o obciążeniu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, z województwa łódzkiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami L_{DNW} i L_N ”, wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie powiatu zgierskiego na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas drogowy, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadujące zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia w powiecie zgierskim, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. W tabeli nr 26 przedstawiono liczbę zarejestrowanych pojazdów w powiecie zgierskim w latach 2020-2022, natomiast rysunek nr 22 prezentuje procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2022.

Tabela 26. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie zgierskim w latach 2020-2022.

Kategoria pojazdów	Lata		
	2020	2021	2022
samochody osobowe	105 286	109 013	111 508
motocykle ogółem	7 277	7 595	7 906
motocykle o pojemności silnika do 125 cm ³	2 110	2 198	2 319
autobusy ogółem	389	398	410
samochody ciężarowe	17 395	17 835	18 143
samochody ciężarowo - osobowe	223	220	213
samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)	873	953	1 011
ciągniki samochodowe	1 236	1 330	1 379
ciągniki rolnicze	6 431	6 634	6 793
motorowery	5 469	5 525	5 618

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.



Rysunek 22. Procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2022 w powiecie zgierskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2015 roku odpowiada 100%.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania. Stan techniczny dróg krajowych przebiegających przez powiat zgierski prezentuje tabela nr 27, dróg wojewódzkich - tabela nr 28, a stan techniczny dróg powiatowych zebrano w tabeli nr 29. Rodzaje nawierzchni dróg powiatowych oraz gminnych na terenie powiatu zgierskiego przedstawia tabela nr 30.

Tabela 27. Stan techniczny dróg krajowych na terenie powiatu zgierskiego.

Nr drogi	pożądany	ostrzegawczy	krytyczny	pożądany	ostrzegawczy	krytyczny
	[km]			[%]		
DK14	-	19,257	3	-	86,52	13,48
DK72	-	8,451	4,297	-	66,29	33,71
A1	21,249	-	-	100	-	-
A2	29,062	9	-	76,35	23,65	-
S14	7,184	-	-	100	-	-
SUMA	59,495	16,898	16,727	63,89	18,15	17,96

źródło: GDDKiA w Łodzi, stan na 2024 rok

Tabela 28. Stan techniczny dróg wojewódzkich na terenie powiatu zgierskiego.

Nr drogi	Długość	Stan
469	24+448 – 35+094	B/C
708	0+000 – 0+280	B/C
71	13+310 – 22+079	B/C
	23+310 – 24+930	
702	26+395 – 43+460	B/C
91	333+500 – 340+600	B/C
708	0+000 – 2+842	B/C
	10+696 – 21+954	
	24+303 – 30+500	

źródło: ZDW w Łodzi, stan na 04.12.2023 r.

Tabela 29. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie powiatu zgierskiego.

Stan drogi	Długość [km]	Procentowy udział w długości [%]
Bardzo dobry	172,831	39,7
Dobry	118,060	27,1
Ostrzegawczy	66,935	15,4
Zły	57,945	13,3
Drogi nieutwardzone	19,699	4,5
Razem	435,500	100

źródło: Raport o stanie powiatu zgierskiego za 2022 rok

Tabela 30. Rodzaje nawierzchni dróg powiatowych oraz gminnych na terenie powiatu zgierskiego.

	o nawierzchni twardej [km]	o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	o nawierzchni gruntowej [km]
Drogi powiatowe	423,3	416,7	12,2
Drogi gminne	651,3	589,0	318,8

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnej lub na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Do głównych działań zapobiegawczych należą przede wszystkim ekrany akustyczne, wały ziemne, ewentualnie pasy zieleni, lokalizowane w obszarze rozwiązań ochronnych. Do najczęstszych metod stosowanych w miejscu powstawania hałasu należą np. wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb dzielnic mieszkalnych poprzez budowę obwodnic, zakaz wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast, stosowanie nawierzchni „cichych”, ogólna poprawa stanu nawierzchni dróg i ulic, zachęcanie kierowców do korzystania z transportu zbiorowego, budowa i promowanie urządzeń typu Park&Ride, kontrole prędkości, stosowanie środków uspokojenia ruchu w obrębie osiedli mieszkalnych. Gminy powinny uwzględniać zapisy sprzyjające ograniczeniu zagrożeń hałasu w dokumentach planistycznych. W 2023 r. łącznie zawarto powyższe informacje w 16 nowo utworzonych lub zaktualizowanych MPZP.

W tabeli nr 31 przedstawiono wykaz ekranów akustycznych występujących przy autostradzie A1 i A2 oraz przy innych drogach krajowych na terenie powiatu zgierskiego, mające przeznaczenie dźwiękochłonne. Wzdłuż dróg wojewódzkich nr 71 i 91 również występują tego rodzaju zabezpieczenia akustyczne. Przy pozostałych drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych nie występują ekrany akustyczne.

Tabela 31. Wykaz ekranów akustycznych wzdłuż dróg na terenie powiatu zgierskiego.

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Inny ekran	Rodzaj ekranu	Wysokość [m]
Drogi wojewódzkie						
71	000+000	000+021	21	-	tworzywo sztuczne	3,7
	000+021	000+060	39	-	tworzywo sztuczne	3,7
	000+060	000+260	200	aluminiowy	inny	3,7
91	340+990	341+010	20	-	tworzywo sztuczne	1
	341+018	341+030	12	-	tworzywo sztuczne	1
	341+036	341+072	36	-	tworzywo sztuczne	1
Drogi krajowe						
A1	277+696	278+360	664	-	tworzywo sztuczne	6
	282+400	282+893	493	-	tworzywo sztuczne	6
	282+893	283+250	357	-	tworzywo sztuczne	6
	285+160	285+743	583	-	tworzywo sztuczne	6
	285+743	285+760	17	-	tworzywo sztuczne	6
	290+650	291+000	350	-	tworzywo sztuczne	6
	291+000	291+288	288	zielona ściana	inny	6

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Inny ekran	Rodzaj ekranu	Wysokość [m]
	291+770	291+920	150	zielona ściana	inny	7
	291+920	292+224	304	zielona ściana	inny	7
	292+224	292+248	24	-	tworzywo sztuczne	7
	292+248	292+350	102	zielona ściana	inny	7
	296+255	296+350	95	-	tworzywo sztuczne	6
	296+350	296+500	150	-	tworzywo sztuczne	6
	296+500	296+600	100	-	tworzywo sztuczne	6
	296+600	296+625	25	-	tworzywo sztuczne	6
	297+900	298+000	100	zielona ściana	inny	5,5
	298+000	298+100	100	zielona ściana	inny	6,5
	298+100	298+210	110	-	tworzywo sztuczne	6
	298+210	298+232	22	zielona ściana	inny	4
	277+960	278,560	600	-	tworzywo sztuczne	6
	282+950	283+610	660	-	tworzywo sztuczne	6
	285+475	285+743	268	-	tworzywo sztuczne	6
	285+743	285+940	197	-	tworzywo sztuczne	6
	296+244	296+439	195	-	ziemny	8
	296+640	296+700	60	zielona ściana	inny	5
	296+700	296+890	190	zielona ściana	inny	6,5
	296+890	296+900	10	zielona ściana	inny	5
	296+900	297+000	100	zielona ściana	inny	6
	297+000	297+100	100	zielona ściana	inny	5
	297+750	297+800	50	zielona ściana	inny	5
	297+800	297+870	70	zielona ściana	inny	6
	297+870	298+000	130	zielona ściana	inny	7,5
	298+000	298+051	51	zielona ściana	inny	6,5
	298+051	298+100	49	zielona ściana	inny	6
	298+100	298+150	50	zielona ściana	inny	4
	298+226	298+300	74	zielona ściana	inny	3
	298+300	298+336	36	zielona ściana	inny	4
A2	328+603	328+812	209	-	tworzywo sztuczne	3,7
	328+872	329+490	618	-	tworzywo sztuczne	3,2
	332+640	333+120	480	-	tworzywo sztuczne	4,5
	333+120	333+400	280	-	tworzywo sztuczne	3,7
	335+700	336+010	310	-	tworzywo sztuczne	3,5
	336+010	336+650	640	-	tworzywo sztuczne	3,2
	337+485	338+170	685	-	tworzywo sztuczne	3,7
	339+828	339+980	152	-	tworzywo sztuczne	3,7
	339+980	340+957	977	-	tworzywo sztuczne	3,7
	340+973	341+640	667	-	tworzywo sztuczne	3,7
	343+000	343+145	145	aluminiowy	inny	4
	343+610	343+975	365	aluminiowy	inny	3,7
	343+975	344+006	31	-	tworzywo sztuczne	3,7

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Inny ekran	Rodzaj ekranu	Wysokość [m]
	344+006	344+020	14	-	tworzywo sztuczne	3,7
	344+020	344+300	280	aluminiowy	inny	3,7
	345+790	345+860	70	aluminiowy	inny	3,7
	345+860	345+948	88	-	tworzywo sztuczne	3,7
	345+948	346+580	632	aluminiowy	inny	3,7
	346+588	346+594	6	aluminiowy	inny	3,7
	346+594	346+856	262	aluminiowy	inny	3,7
	346+856	347+142	286	aluminiowy	inny	3,7
	348+520	348+800	280	aluminiowy	inny	4
	350+000	350+292	292	aluminiowy	inny	3,7
	350+292	350+491	199	aluminiowy	inny	4
	352+390	353+191	801	aluminiowy	inny	3,5
	353+191	353+395	204	aluminiowy	inny	4
	353+395	353+602	207	aluminiowy	inny	3,7
	353+602	353+870	268	aluminiowy	inny	2,5
	354+375	354+515	140	aluminiowy	inny	2,5
	354+800	355+273	473	aluminiowy	inny	4,5
	355+273	355+354	81	aluminiowy	inny	4,5
	357+140	357+320	180	aluminiowy	inny	3,7
	357+869	358+187	318	aluminiowy	inny	3,7
	360+200	360+400	200	aluminiowy	inny	4
	361+000	361+406	406	aluminiowy	inny	3,7
	361+406	361+575	169	-	tworzywo sztuczne	3,7
	361+575	361+725	150	aluminiowy	inny	3,7
	361+725	361+966	241	aluminiowy	inny	3,7
	365+955	366+130	175	aluminiowy	inny	4,5
	366+130	366+213	83	aluminiowy	inny	4,5
	366+213	366+269	56	aluminiowy	inny	4,5
	366+269	366+612	343	aluminiowy	inny	4,5
	366+612	366+660	48	aluminiowy	inny	4,5
	328+949	329+351	402	-	tworzywo sztuczne	3,2
	337+390	337+424	34	-	tworzywo sztuczne	3,7
	337+424	337+524	100	-	tworzywo sztuczne	3,5
	337+524	337+539	15	-	tworzywo sztuczne	3,7
	337+539	337+556	17	-	tworzywo sztuczne	3
	337+556	337+575	19	-	tworzywo sztuczne	3,7
	337+575	337+595	20	-	tworzywo sztuczne	4
	337+595	337+680	85	-	tworzywo sztuczne	3,7
	343+000	343+105	105	aluminiowy	inny	4
	343+730	343+965	235	aluminiowy	inny	3,7
	343+965	343+990	25	aluminiowy	inny	3,7
	343+990	344+006	16	-	tworzywo sztuczne	3,7
	344+006	344+036	30	-	tworzywo sztuczne	3,7

Nr drogi	Początek	Koniec	Długość [m]	Inny ekran	Rodzaj ekranu	Wysokość [m]
	344+036	344+300	264	aluminiowy	inny	3,7
	345+790	345+860	70	aluminiowy	inny	3,7
	345+860	345+948	88	-	tworzywo sztuczne	3,7
	345+948	346+032	84	aluminiowy	inny	3,7
	346+032	346+240	208	aluminiowy	inny	4
	346+240	346+590	350	aluminiowy	inny	3,7
	348+400	348+620	220	aluminiowy	inny	3,7
	350+000	350+300	300	aluminiowy	inny	3,7
	352+500	353+200	700	aluminiowy	inny	3,5
	353+200	353+395	195	aluminiowy	inny	4
	353+395	353+700	305	aluminiowy	inny	4
	356+160	356+360	200	aluminiowy	inny	5
	357+893	358+153	260	aluminiowy	inny	3,7
	358+805	359+063	258	aluminiowy	inny	3,7
	359+063	359+200	137	aluminiowy	inny	3,7
	359+700	359+805	105	aluminiowy	inny	3
	359+805	360+030	225	aluminiowy	inny	3
	366+608	366+660	52	-	drewniany	2,5
14	023+447	023+477	30	-	tworzywo sztuczne	1,7
	033+794	033+822	28	-	tworzywo sztuczne	4,5
	033+822	033+837	15	-	tworzywo sztuczne	4,5
	038+133	038+160	27	zielona ściana	inny	4,5
	038+160	038+258	98	zielona ściana	inny	4,5
	000+088	000+182	94	-	tworzywo sztuczne	3,7

źródło: GDDKiA w Łodzi, stan na dzień 20.12.2023 r.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Na terenie powiatu zgierskiego występują podmioty posiadające decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu wydane przez Starostę Powiatu¹⁸:

1. Paweł Gryś i Tadeusz Zieliński, prowadzący działalność gospodarczą pn. Paweł Gryś, Tadeusz Zieliński Przedsiębiorstwo Produkcyjno, Handlowo, Usługowe „CONSAY” Spółka Jawna z siedzibą w m. Biała, przy ul. Piaskowej 12;
2. Sławomir Antczak, prowadzący działalność gospodarczą pn. P.P.H.U. „ESTEX” z siedzibą w m. Złotniki 8, gm. Dalików;
3. Jacek Szkudlarek, prowadzący działalność gospodarczą pn. La Rocca Sala konferencyjno – bankietowa Jacek Szkudlarek z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim, ul. Wierzbńska 74;
4. PPH LEGS Sp. z o.o. z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim, ul. Zgierska 48/52;
5. Artur Kowalski, prowadzący działalność gospodarczą pn. „METALTECH” Artur Kowalski z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim, przy ul. Szatonia 34;
6. POLSKA WODA Sp. z o.o. z siedzibą w m. Aleksandria 1a, 95-035 Ozorków;
7. Zakład Piekarsko Cukierniczy „Piekarenka” A.W. Wawrzyniak Spółka Jawna z siedzibą w Łodzi, przy ul. Strusiej 33;
8. HTL-STREFA S.A. z siedzibą w Ozorkowie, przy ul. Adamówek 7.

Marszałek Województwa Łódzkiego nie wydał żadnej decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie powiatu zgierskiego¹⁹.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy może być generowany wzdłuż odcinków szlakowych i mieć charakter lokalny.

Hałas lotniczy

Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są: oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.

W 2020 roku, do RWMŚ w Łodzi, wpłynęły okresowe pomiary hałasu lotniczego dla lotniska Łęczyca (EPLY) położonego w Leżnicy Wielkiej, które jest zarządzane przez Jednostkę Wojskową nr 4395. Pomiary przeprowadzono w 8 punktach pomiarowych zlokalizowanych poza terenem lotniska, w czasie gdy odbywały się operacje lotnicze wykonywane przez stacjonujące na lotnisku statki powietrzne. Pomiary prowadzono metodą rejestracji pojedynczych zdarzeń akustycznych. Na podstawie zarejestrowanych danych wyznaczono w każdym z punktów pomiarowych równoważne poziomy hałasu w środowisku. Wykonane pomiary odnoszą się wyłącznie do pory dnia (6:00 – 22:00) nie odnotowano żadnych zdarzeń akustycznych związanych z działalnością lotniska. Pomiary hałasu lotniczego na terenach sąsiadujących z lotniskiem wojskowym Łęczyca (EPLY) wykonano 27 października 2020 roku, w godzinach od 6:00 do 22:00. Lokalizacje punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów przedstawia tabela nr 32.

¹⁸ Źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na 21.12.2023 r.

¹⁹ Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na 15.12.2023 r.

Tabela 32. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów hałasu lotniczego.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wyniki [dB]	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]
		L _{AeqD}	
P1 Leźnica Wielka 15	52°00'05,0"N 19°07'48,8"E	48,8	60
P2 Opole 16	51°59'47,1"N 19°09'43,6"E	45,3	60
P3 Opole 8	51°59'40,7"N 19°10'22,1"E	45,9	60
P4 Skromnica 5	52°00'12,8" N 19°11'03,2"E	43,9	60
P5 Topola Katowa 24	52°00'53,2" N 19°09'41,9"E	45,6	-
P6 Krzepocin Pierwszy 5	52°00'49,5" N 19°08'31,7"E	46,9	60
P7 Krzepocin Drugi 18	52°00'43,9" N 19°07'40,0"E	46,6	60
P8 Krzepocinek 32	52°00'16,3" N 19°06'46,3"E	43,5	60

źródło: RWMŚ w Łodzi

Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ustalonych punktach pomiarowych, nie wykazała występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku podczas prowadzenia operacji lotniczych.

Na terenie powiatu znajdują się jedno prywatne lądowisko samolotowe²⁰:

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Marii Skłodowskiej – Curie w Zgierzu.

5.2.3. Monitoring poziomu hałasu

Pomiary hałasu środowiskowego prowadzone są w ramach:

- Państwowego Monitoringu Środowiska,
- działalności kontrolnej Inspekcji Ochrony Środowiska,
- realizacji obowiązków prawnych nałożonych na zakłady przemysłowe jak również na zarządzających drogami, liniami kolejowymi lub lotniskami.

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)

Celem Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest uzyskanie danych i ich ocena oraz obserwacja zmian stanu środowiska, w tym stanu akustycznego. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne, Programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne zmierzające do zminimalizowania oddziaływania źródła hałasu (np. budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zakładanie pasów zieleni). Na terenie województwa łódzkiego niezmiennie od kilkunastu lat decydujące znaczenie dla odczuwania uciążliwości hałasowej ma hałas komunikacyjny, tj. dźwięki powstające w związku z komunikacją samochodową.

²⁰Źródło: Wykaz lądowisk wpisanych do ewidencji lądowisk na dzień 15 grudnia 2023 r.

Na podstawie art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje GIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

- o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat. Stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego, ich celem jest graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze. Opracowanie strategicznych map hałasu stanowi podstawę do sporządzenia Programów ochrony środowiska przed hałasem. Programy te mają na celu wskazanie odpowiednich działań naprawczych minimalizujących zagrożenie hałasem.

Na terenie powiatu zgierskiego ostatnie pomiary hałasu w ramach państwowego monitoringu środowiska przeprowadzono na terenie gminy miasta Aleksandrowa Łódzkiego w 2021 roku. Były to pomiary hałasu drogowego przy drodze krajowej nr 71 (ul. Zgierska) oraz drodze powiatowej nr 5165E (ul. Wierzbińska). Do RWMS w Łodzi wpłynęły również sprawozdania z pomiarów hałasu drogowego wykonanych na potrzeby strategicznej mapy hałasu dla drogi wojewódzkiej nr 702 na odcinkach:

- ul. Piątkowska na odcinku granica miasta Zgierz – ul. Łęczycka;
- ul. Dąbrowska na odcinku autostrada A2 – granica miasta Zgierz;
- ul. Zgierska na odcinku Warszycie DW708 – autostrada A2.

Lokalizacje punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli nr 33.

Tabela 33. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów hałasu drogowego.

Odcinek drogi poddany analizie	Lokalizacja punktu pomiarowego (adres i współrzędne geograficzne)	Data wykonania pomiaru	Wyniki [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
DP 5165E Ul. Wierzbińska	ul. Wierzbińska 46 51°49'3,76"N 19°17'41,17"E	04/05.11.2021	-	1,5	65	56
DK 71 ul. Zgierska	ul. Zgierska 32 51°49'37,4"N 19°18'51,5"E	27/31.05.2021 20/24.08.2021 23/26.10.2021	-	-	-	-
DW 702 ul. Piątkowska	ul. Piątkowska 77 51°52'0,83"N 19°24'25,55"E	29/30.09.2021	7,9	8,8	61	56
DW 702 ul. Dąbrowska	ul. Dąbrowska (miejsc. Dąbrówka Wielka) 51°53'5,47"N 19°24'57,22"E	30.09/01.10.2021	8,3	8	61	56
DW 702 ul. Zgierska	Kolonia Główna 5 51°55'18,86"N 19°26'23"E	30.09/01.10.2021	10	9,7	61	56

Przekroczenia poziomów dopuszczalnych

źródło: RWMS w Łodzi

Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu stwierdzono przy ul. Wierzbińskiej 46 w Aleksandrowie Łódzkim, które w porze nocy wyniosło 1,5 dB. Przy drodze wojewódzkiej nr 702 przekroczenie stwierdzono w każdym punkcie pomiarowym, w przedziale od 7,9 dB przy ul. Piątkowskiej 77 w Zgierzu, do 10 dB w miejscowości Kolonia Główna.

W 2022 roku, w ramach państwowego monitoringu środowiska RWMŚ w Łodzi wykonał lokalną mapę hałasu dla części miasta Aleksandrowa Łódzkiego na podstawie pomiarów hałasu drogowego wykonanego w 2021 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze w Łodzi. Analizowanymi odcinkami dróg były ul. Wierzbińska oraz ul. Pabianicka na odcinku między drogą krajową nr 72 a nr 71. Drugim analizowanym odcinkiem drogi była ul. Zgierska, od skrzyżowania z ulicą Wojska Polskiego do ul. Ciechowskiego. Całe opracowanie lokalnej mapy hałasu dla w/w odcinków dróg dostępne jest na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <https://www.gov.pl/web/gios/hałas-lodzkie-rok-2021>. Z opracowania wynikają następujące wnioski:

Na podstawie przeprowadzonych analiz, oszacowano, że na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} w zakresie od 55 dB do 75 dB, eksponowanych jest 562 lokali mieszkalnych oraz 1031 mieszkańców (ok. 4,7% populacji mieszkańców miasta). Szacunkowa powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} wynosi 0,89 km², co stanowi ok. 6 % powierzchni miasta.

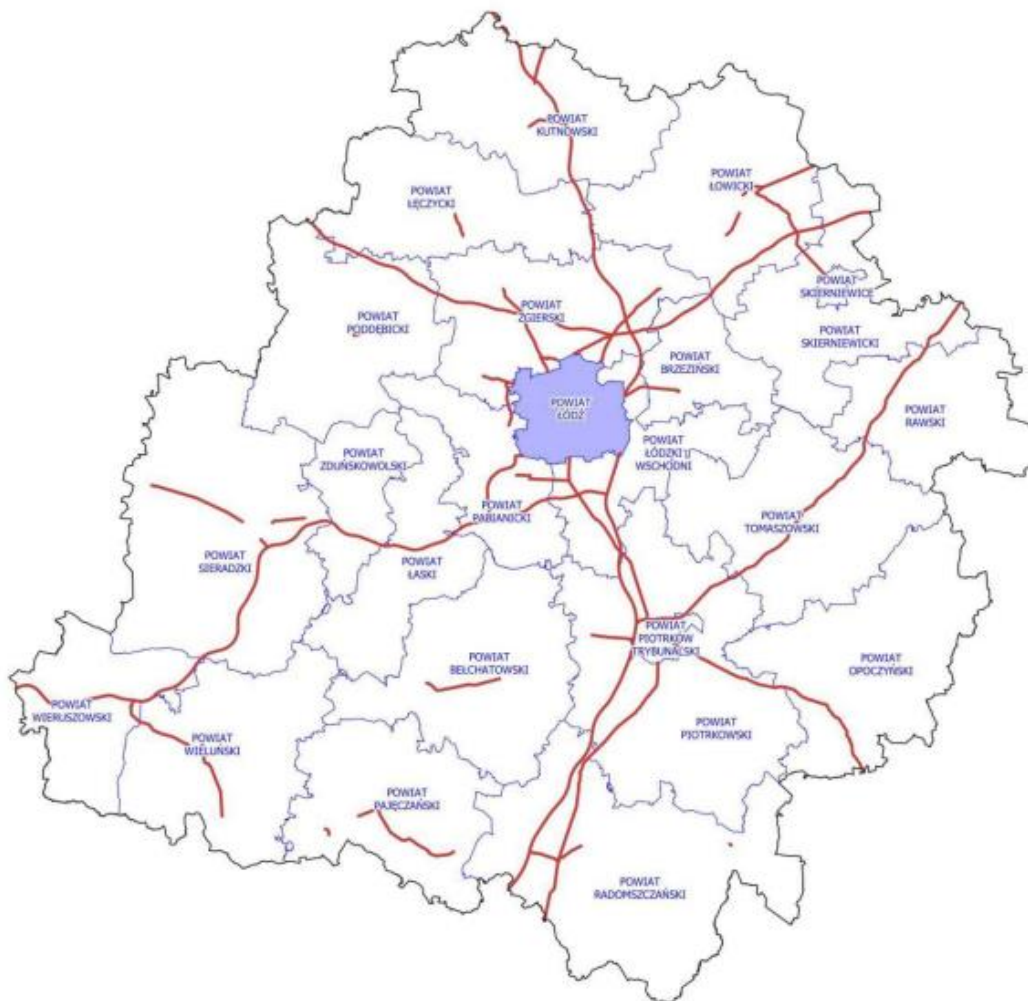
Na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N w zakresie od 55 dB do 75 dB, eksponowanych jest 388 lokali mieszkalnych oraz 722 mieszkańców (ok. 3,3 % populacji mieszkańców miasta). Szacunkowa powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N wynosi 0,59 km², co stanowi ok. 4,2 % powierzchni miasta.

Na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu drogowego ocenianego wskaźnikiem L_{DWN} , w zakresie do 10 dB, narażonych jest 72 lokali mieszkalnych i 132 osoby zamieszkujące te lokale. W porze nocnej na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego, w zakresie do 10 dB, narażonych jest 48 lokali mieszkalnych i 81 mieszkańców.

Zarówno w porze dziennej jak i nocnej w obszarach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu nie ma obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także szpitali i domów pomocy społecznej.

Monitoring GDDKiA

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) opracowała w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. W ramach opracowania poddano analizie 119 odcinków dróg krajowych o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, w tym ujęto odcinki dróg krajowych nr 14, 72, S14 na terenie powiatu zgierskiego. Rysunek nr 23 przedstawia lokalizację analizowanych odcinków, a tabela nr 34 prezentuje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na w danych miejscowościach powiatu.



Rysunek 23. Lokalizacja analizowanych odcinków w ramach monitoringu GDDKiA.

źródło: *Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim*

Tabela 34. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w powiecie zgierskim w ramach monitoringu GDDKiA.

Numer drogi	Przekroczenia L_{DWN}	Przekroczenia L_N
14	Bratoszewice Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 10 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 4 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Dobra Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 1 budynku chronionego. Głowno Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Michałówek Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 3 budynków chronionych.	Bratoszewice Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 13 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Dobra Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Głowno Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych. Michałówek Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.

Numer drogi	Przekroczenia L_{DWN}	Przekroczenia L_N
	Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Rokitnica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Smolice Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 8 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 6 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Stary Imielnik Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Stryków Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 70 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 48 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 14 budynków chronionych. Wola Błędowa Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.	Rokitnica Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Smolice Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 7 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych. Stary Imielnik Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Stryków Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 84 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 39 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 14 budynków chronionych. Wola Błędowa Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.
71	Aleksandrów Łódzki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 43 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 12 budynków chronionych. Rąbień Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Rąbień Ab Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Skotniki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 14 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 5 budynków chronionych. Zgierz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 101 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 29 budynków chronionych.	Aleksandrów Łódzki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 35 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 6 budynków chronionych. Rąbień Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Rąbień Ab Brak przekroczeń. Skotniki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 8 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Zgierz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 56 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 21 budynków chronionych.
72	Aleksandrów Łódzki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 52 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 11 budynków chronionych. Łobódź Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Ruda Bugaj Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 4 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.	Aleksandrów Łódzki Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 37 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Łobódź Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Ruda Bugaj Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej.
91	Aleksandria	Aleksandria

Numer drogi	Przekroczenia L_{DWN}	Przekroczenia L_N
	Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Emilia Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych. Lućmierz-Las Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 11 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Ozorków Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 22 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 3 budynków chronionych. Słowik Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 20 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Zgierz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 223 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 81 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 10 dB do 15 dB sięgają 1 budynku chronionego.	Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 1 budynku chronionego. Emilia Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 12 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Lućmierz-Las Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych. Ozorków Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 11 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Słowik Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 4 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 1 budynku chronionego. Zgierz Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 158 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 25 budynków chronionych.
A1	Anielin Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Koźle Brak przekroczeń. Sierźnia Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 2 budynków chronionych. Wola Błędowa Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 5 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB sięgają 2 budynków chronionych.	Anielin Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 5 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Koźle Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB nie sięgają zabudowy chronionej. Sierźnia Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 5 budynków chronionych. Wola Błędowa Przekroczenia w zakresie od 1 dB do 5 dB sięgają 6 budynków chronionych. Przekroczenia w zakresie od 5 dB do 10 dB nie sięgają zabudowy chronionej.

źródło: *Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie łódzkim*

5.2.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.
Działania edukacyjne	Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem hałasu w powietrzu, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń dla mieszkańców powiatu, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem, niwelowania ich skutków oraz ustanawianie stref ciszy. W 2022 r. nie przeprowadzono na terenie powiatu zgierskiego edukacji ekologicznej w kontekście zagrożeń hałasem oraz ochrony przed hałasem.
Monitoring środowiska	Monitoring poziomów dźwięku w województwie łódzkim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotniska.

5.2.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
• rozwój infrastruktury rowerowej; • rozwój inwestycji drogowych;	• dynamiczny przyrost liczby pojazdów i wzrost natężenia ruchu;

5.2.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Zagrożenia hałasem*.

Stan aktualny	Cel poprawy
– nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg; – występowanie dróg krajowych o ostrzegawczym i krytycznym stanie technicznym; – Występowanie dróg powiatowych o ostrzegawczym i złym stanie technicznym;	– ograniczenie nadmiernych poziomów hałasu wzdłuż dróg; – modernizacja nawierzchni dróg; – poprawa przepustowości dróg, wyprowadzenie ruchu tranzytowego z terenów mieszkalnych;

5.2.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zagrożenia hałasem.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu – remonty, modernizacje, przebudowy dróg; – montaż zabezpieczeń akustycznych; – monitoring hałasu drogowego;	– zastosowane ekrany akustyczne wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich; – brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu lotniczego;	– modernizacje sieci drogowej; – montaż zabezpieczeń akustycznych; – zwiększanie dostępności komunikacji zbiorowej; – budowa dróg dla rowerów/piesznych i rowerów; – wykorzystywanie technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia; – monitoring hałasu drogowego i przemysłowego;

5.2.8. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu na terenie miasta – remonty, modernizacje dróg. 2. Zastosowane ekrany akustyczne wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich. 3. Prowadzony monitoring hałasu drogowego i lotniczego.	1. Nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg. 2. Lokalizacja powiatu naraża go na wzmożony ruch tranzytowy. 3. Występowanie dróg krajowych o ostrzegawczym i krytycznym stanie technicznym. 4. Występowanie dróg powiatowych o ostrzegawczym i złym stanie technicznym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu. 2. Budowa ekranów akustycznych na obszarach narażonych na nadmierny poziom hałasu. 3. Dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych. 4. Dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia. 5. Realizacja strategii i Programów w zakresie ochrony środowiska przed hałasem oraz transportu (m.in. budowy obwodnic).	1. Niedostateczny poziom środków finansowych oraz funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego. 2. Rosnąca liczba pojazdów, zwiększająca natężenie ruchu drogowego.

5.3. Pola elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

Źródłami naturalnego pola elektromagnetycznego, w którym człowiek żyje „od zawsze”, są Ziemia (wytwarzająca w swoim jądrze pole magnetyczne), zjawiska atmosferyczne (związane z wyładowaniami elektrycznymi), Słońce (wytwarzające promieniowanie w zakresie od podczerwieni do nadfioletu, w tym światło widzialne, jak również wiatr słoneczny), zjawiska kosmiczne oraz każda materia o temperaturze przekraczającej temperaturę zera bezwzględnego.

Człowiek wskutek rozwoju cywilizacyjnego rozpoczął wytwarzanie sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego. Każde urządzenie zasilane energią elektryczną, czy to z sieci energetycznej, czy bateryjnie, wytwarza pole elektromagnetyczne. Sztuczne pole elektromagnetyczne może więc stanowić efekt zamierzony lub uboczny. Z wytwarzanym polem elektromagnetycznym mamy do czynienia w przypadku wszystkich urządzeń radiowych czy mikrofalowych. Należą do nich zarówno duże obiekty, takie jak nadawcze stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, jak również zdecydowanie mniejsze urządzenia, m.in. CB radio, radiotelefony wykorzystywane np. przez służby ratunkowe, telefony komórkowe, piloty do zdalnego sterowania (np. centralnym zamkiem w samochodzie lub bramą garażową), urządzenia do identyfikacji radiowej RFID, punkty dostępowe sieci Wi-Fi, telefony bezsznurowe DECT, urządzenia wyposażone w interfejs Bluetooth. Szczególny rodzaj urządzeń celowo wytwarzających pole elektromagnetyczne stanowią urządzenia stosowane w medycynie: do diagnozowania pacjentów oraz w fizykoterapii i rehabilitacji.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Zgodnie z powyższym ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630) i zebrano je w tabeli nr 35.²¹

²¹ Oba rozporządzenia zastąpiły rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883)

Tabela 35. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1.	0 Hz	10000	2500	ND
2.	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3.	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4.	od 0,05 kHz do 1 Hz	ND	3 / f	ND
5.	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6.	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7.	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8.	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
9.	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10.	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f / 200
11.	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”. ND – nie dotyczy.

Objaśnienia:

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

Dla miejsc dostępnych dla ludności rozumianych jako wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalane według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości – parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumny 2, 3 i 4 w tabeli), reprezentują wartości graniczne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego oraz gęstości mocy i odpowiadają:

- 1) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego;
- 2) wartości równoważnej gęstości mocy S dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku.

Dla częstotliwości od 100 kHz do 10 GHz wartości E₂, H₂ oraz S w tabeli należy uśredniać w ciągu 6 minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w każdym 6-minutowym okresie czasu. Dla częstotliwości wyższych niż 10 GHz wartości E₂, H₂ oraz S w tabeli należy uśredniać w ciągu t minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w dowolnym t-minutowym okresie czasu, gdzie $t = 68 / f^{1,05}$, f oznacza częstotliwość wyrażoną w GHz. W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartości szczytowe natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H nie powinny przekraczać n-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli, przy czym:

- w zakresie częstotliwości do 100 kHz: $n = 1,4$. Uwaga: Dla impulsów o czasie trwania t_p należy przyjąć częstotliwość równoważną obliczoną jako $f = 1/(2t_p)$.
- w zakresie częstotliwości od 100 kHz do 10 MHz: $n = 10a$, gdzie $a = 0,176 + 0,665 \times \log(f/100)$, f oznacza częstotliwość wyrażoną w kHz.
- w zakresie częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz: $n = 32$.

W przypadku ekspozycji krótkotrwałych, wywoływanych przez pola impulsowe, wartość szczytowa równoważnej gęstości mocy S w zakresie częstotliwości powyżej 10 MHz nie powinna przekraczać 1000-krotności odpowiednich poziomów odniesienia określonych w tabeli.

źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie powiatu zgierskiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

Elektroenergetyka²²

Zaopatrywaniem mieszkańców powiatu zgierskiego w energię elektryczną zajmuje się PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź. Obszar zasilany jest w energię elektryczną ze stacji 220/110/15 kV GPZ Zgierz oraz stacji 110/15 kV RPZ Rudunki, RPZ Aleksandrów, RPZ Boruta, RPZ Ozorków, RPZ Sosnowiec, RPZ Stryków oraz RPZ Głowno. Dystrybucja z tych obiektów odbywa się za pośrednictwem sieci rozdzielczej napowietrznej i kablowej średniego napięcia 15 kV o przekrojach w zakresie od 35 do 240 mm² oraz stacji transformatorowych SN/nN. Indywidualni odbiorcy powiązani są ze stacjami transformatorowymi liniami napowietrznymi lub kablowymi nN o przekrojach w zakresie od 16 do 240 mm². Stan techniczny sieci elektroenergetycznej na terenie powiatu zgierskiego jest dobry.

Informacje odnośnie infrastruktury elektroenergetycznej zestawione zostały w tabeli nr 36, a lokalizację linii elektroenergetycznych przedstawia rysunek nr 24.

Tabela 36. Infrastruktura techniczna na terenie powiatu zgierskiego.

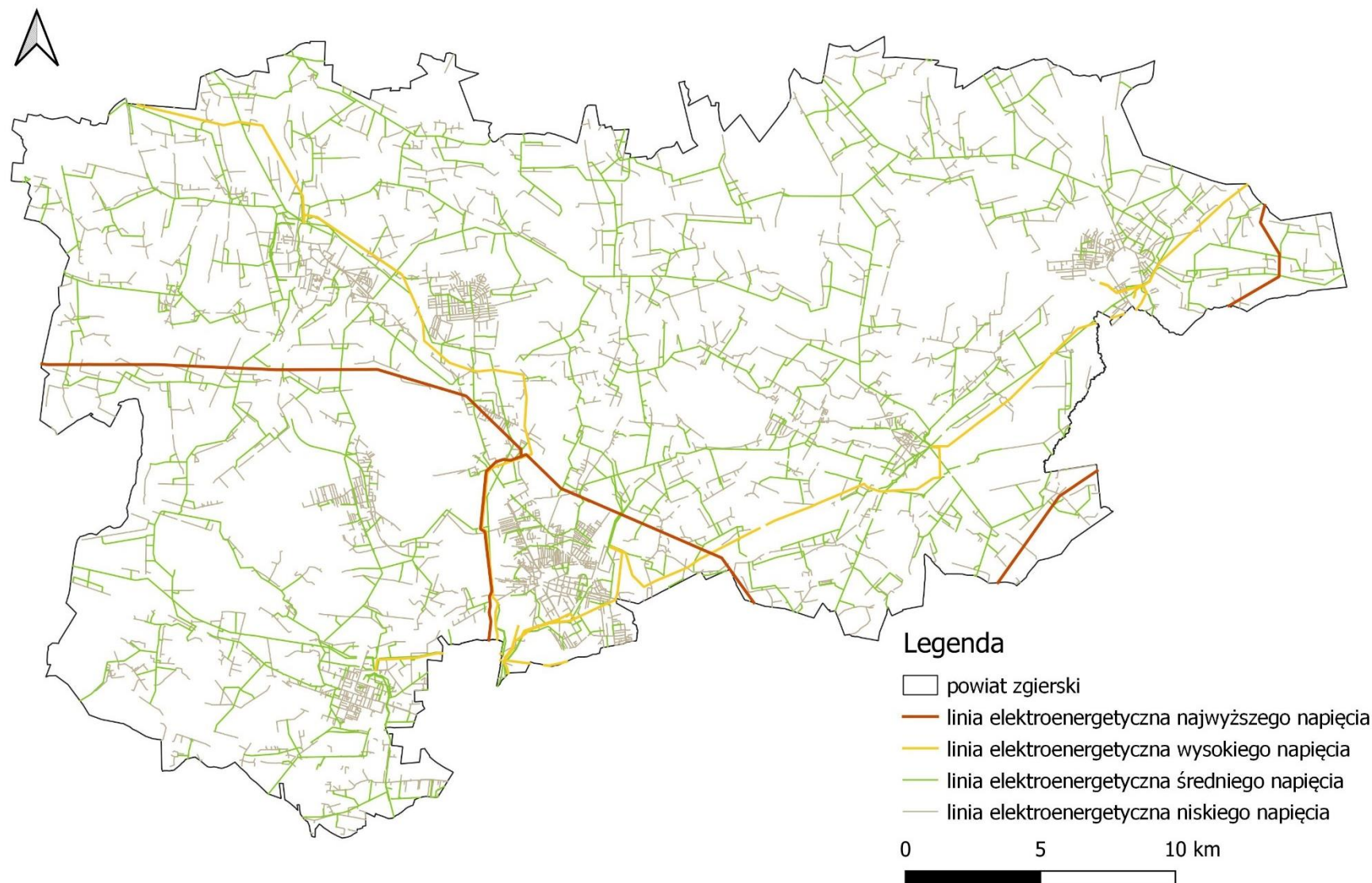
Infrastruktura	Jednostka	Długość
Linia napowietrzna WN-110 kV	[km]	77,36
Lina kablowa WN-110 kV	[km]	0,78
Linia napowietrzna SN-15 kV	[km]	827,00
Linia kablowa SN-15 kV	[km]	399,40
Linia napowietrzna nN-0,4 kV	[km]	2029,00
Linia kablowa nN-0,4 kV	[km]	1060,00

źródło: PGE Dystrybucja S.A., stan na dzień 14.02.2024 r.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź rokrocznie dokonuje modernizacji odcinków sieci, polegających na zwiększeniu przekrojów linii oraz zastępowaniu przewodów gołych przewodami izolowanymi lub budowaniu linii kablowych w miejsce linii napowietrznych.

Przez teren gminy Zgierz, gminy miasta Zgierz oraz gminy Parzęczew przebiegają linie najwyższego napięcia: Adamów - Zgierz (220 kV) oraz Zgierz – Janów (220 kV) należące do Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.

²² Źródło: PGE Dystrybucja S.A., stan na dzień 14.02.2024 r.



Rysunek 24. Linie elektroenergetyczne na tle powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne

Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne

Instalacjami wytwarzającymi PEM są także stacje bazowe telefonii komórkowej. Te, występujące na terenie powiatu zgierskiego wymieniono w tabeli nr 37. Łącznie zlokalizowanych jest 191 stacji bazowych.

Tabela 37. Stacje bazowe na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
GMINA MIASTO ZGIERZ			
1.	ZGI3301 A – EKSPLOATACJA ZAKOŃCZONA	Zgierz, ul. Energetyków 9	P4 Sp. z o.o.
2.	ZGI3302 C	Zgierz, ul. Rembowskiego 47/49	P4 Sp. z o.o.
3.	ZGI3304 B	Zgierz, ul. Parzęczewska 70	P4 Sp. z o.o.
4.	ZGI3305 A	Zgierz, ul. Dąbrowskiego 6/8	P4 Sp. z o.o.
5.	ZGI3306 C	Zgierz, ul. Ossowskiego 25/27	P4 Sp. z o.o.
6.	ZGI3308 A	Zgierz, ul. Struga 23.	P4 Sp. z o.o.
7.	ZGI3309 A	Zgierz, pl. Targowy 9 A	P4 Sp. z o.o.
8.	ZGI3316 D	Zgierz, ul. Konstantinowska 83b	P4 Sp. z o.o.
9.	ZGI3318 A	Zgierz, ul. Łanowa 14	P4 Sp. z o.o.
10.	ZGI3319 A	Zgierz, ul. 1-go Maja 72	P4 Sp. z o.o.
11.	ZGI3328 A	Zgierz, ul. Sadowa 6	P4 Sp. z o.o.
12.	ZGI3333 B	Zgierz, ul. Konstantinowska 83b	P4 Sp. z o.o.
13.	ZGI3333 D	Zgierz, ul. Musierowicza 5a	P4 Sp. z o.o.
14.	ZGI3334 C	Zgierz, ul. Polna 5	P4 Sp. z o.o.
15.	ZGI3336 C	Zgierz, ul. Sienkiewicza 20	P4 Sp. z o.o.
16.	ZGIERZ ENERGETYKOW	Zgierz, ul. Energetyków 9	Exatel S.A.
17.	EXATEL ZGIERZ WKIZB	Zgierz, ul. Szczawińska 52	Exatel S.A.
18.	ZGIEM00001	Zgierz, ul. Energetyków 9	NETIA S.A.
19.	ZGIEM00013	Zgierz, ul. Kwasowa 5	NETIA S.A.
20.	ZGIEB012	Zgierz, ul. Myśliwska 1A	NETIA S.A.
21.	ZGIEB015	Zgierz, ul. Kolorowej 14	NETIA S.A.
22.	BT31154_Zgierz_Struga_A2_(ERA), LOD11343	Zgierz, ul. 1-go Maja 72.	AERO2 Sp. z o.o.
23.	ZGIERZ SIENKIEWICZA A2	Zgierz, ul. Sienkiewicza 20a	AERO2 Sp. z o.o.
24.	ŁÓDŹ - EURON	Zgierz, ul. Struga 23, dz. nr 316	INFO-TV- OPERATOR Sp. z o.o.
25.	560 (90952N!) ZGIERZ	Zgierz, ul. Musierowicza 3/5, dz. nr ewid. 335/3	ORANGE POLSKA S.A.
26.	561 (90930N!) RUDNIKI	Zgierz, ul. Sienkiewicza 20 B	ORANGE POLSKA S.A.
27.	562 (90931N!) DUBOIS	Zgierz, ul. Rembowskiego 67.	ORANGE POLSKA S.A.
28.	563 (90932N!) PARKOWA	Zgierz, ul. Dąbrowskiego 6/8	ORANGE POLSKA S.A.
29.	564 (90961N!) UROCZA	Zgierz, ul. Twarda 3/5	ORANGE POLSKA S.A.
30.	565 (90933N!) BACZYŃSKIEGO	Zgierz, ul. Hoża 6, dz. nr ewid. 579/56.	ORANGE POLSKA S.A.
31.	7085 (90884N!) BORUTA ENERGETYKA	Zgierz, ul. Energetyków 9	ORANGE POLSKA S.A.
32.	(17190N!) BORUTA NEW	Zgierz, ul. Konstantinowska 83 B	ORANGE POLSKA S.A.
33.	29101 (90137N!)	Zgierz, ul. Andrzeja Struga 23	T-MOBILE POLSKA S.A.
34.	29150 (90065N!) WLD ZGIERZ 1MAJA3	Zgierz, ul. 1-go Maja 3	T-MOBILE POLSKA S.A.
35.	29153 (90098N!) WLD_ZGIERZ_ORLA12	Zgierz, ul. Orla 12	T-MOBILE POLSKA S.A.
36.	29160(90176N!) WLD_ZGIERZ_SADOWA19	Zgierz, ul. Sadowa 19A	T-MOBILE POLSKA S.A.

Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
37.	29167 (90151N!)	Zgierz, ul. Parzęczewska 35	T-MOBILE POLSKA S.A.
38.	BT30858 ZGIERZ POŁUDNIE	Zgierz, ul. Sadowa 6	POLKOMTEL Sp. z o.o.
39.	BT30906 ZGIERZ CENTRUM	Zgierz, pl. Jana Pawła II 11/13	POLKOMTEL Sp. z o.o.
40.	BT30922 ZGIERZ PARZĘCZEWSKA	Zgierz, ul. Parzęczewskiej 70	POLKOMTEL Sp. z o.o.
41.	BT31137_ZGIERZ_DUBOIS_(CEN)	Zgierz, ul. Rembowskiego 67	POLKOMTEL Sp. z o.o.
42.	BT31145 ZGIERZ WITKACEGO	Zgierz, ul. Parzęczewskiej 35	POLKOMTEL Sp. z o.o.
43.	BT33932 ZGIERZ 2	Zgierz, pl. Kilińskiego 7	POLKOMTEL Sp. z o.o.
44.	BT30775 Zgierz BB	Zgierz, ul. Energetyków 9	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
45.	BT30857 ZGIERZ SZCZAWIŃSKA	Zgierz, ul. Szczawińska 127	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
46.	BT30974 ZGIERZ_KASPROWICZA	Zgierz, ul. Kasprowicz 86/90	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
47.	BT30990_ZGIERZ_PIŁSUDSKIEGO	Zgierz, ul. 1-go Maja 3	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
48.	BT31095 ZGIERZ	Zgierz, ul. Musierowicza 5	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
49.	BT31154 ZGIERZ_STRUGA_A2	Zgierz, ul. 1-go Maja 72	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
50.	BT30171 ZGIERZ_SIENKIEWICZA_A2	Zgierz, ul. Sienkiewicza 20a	POLKOMTEL Sp. z o.o. PL2014 Sp. z o.o.
51.	BT31145 ZGIERZ WITKACEGO	Zgierz, ul. Parzęczewska 35	TOWERLINK Sp. z o.o.
52.	BT33932_LDZ_Zgierz	Zgierz, pl. Kilińskiego 7	TOWERLINK Sp. z o.o.
53.	ZGI0002A	Zgierz, ul. Nastrojowa 52	P4 Sp. z o.o.
54.	ZGI3336C	Zgierz, ul. Sienkiewicza 20	P4 Sp. z o.o.
55.	28434(17450N!)	Zgierz, ul. Polna 5	T-MOBILE S.A.
GMINA MIASTO GŁÓWNO			
56.	ZGI3320 A	Głowno, ul. Sikorskiego 5b	P4 Sp. z o.o.
57.	ZGI3322 B	Głowno, ul. Chopina 3/5,	P4 Sp. z o.o.
58.	ZGI3335 A	Głowno, ul. Brzozowa 2A	P4 Sp. z o.o.
59.	(90510N!) GŁÓWNO NEW	Głowno, ul. Brzozowa 2A	ORANGE POLSKA S.A.
60.	LOD1134_F	Głowno, ul. Chopina 33/35	P4 Sp. z o.o.
61.	GLOOM00001	Głowno, ul. Sikorskiego 5B	NETIA S.A.
62.	GLOOM00002	Głowno, ul. Sikorskiego 5	NETIA S.A.
63.	1751 (90983N!) GŁÓWNO ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI	Głowno, ul. Łódzka 2	ORANGE POLSKA S.A.
64.	29109 (90086N!)	Głowno, ul. Sikorskiego 35	T-MOBILE POLSKA S.A.
65.	29166 (90130N!)	Głowno, ul. Wschodnia 4	T-MOBILE POLSKA S.A.
66.	29170 (90040N!)	Głowno, ul. Traugutta 8/12	T-MOBILE POLSKA S.A.
67.	GLOOB010-GLOOM00003	Głowno, ul. Sikorskiego 59F	NETIA S.A.
68.	GLOOB001-GLOOM00001	Głowno, ul. Sikorskiego 5B	NETIA S.A.
69.	ZGI3323_D	Głowno, dz. nr 256	P4 Sp. z o.o.
70.	29109 (90086N!) WLD_GLOWNO_SIKORSKIEGO35	Głowno, ul. Sikorskiego 5b	T-MOBILE S.A.
71.	BT31178 GŁÓWNO	Głowno, ul. Brzozowa 4/6 (Baza Zwierząt Gospodarczych)	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
72.	GLOOB001-GLOOM001	Głowno, ul. Sikorskiego 5b	NETIA S.A.
73.	GLOOB010-GLOOM0003	Głowno, ul. Sikorskiego 59f	NETIA S.A.
74.	ZGI3323D	Głowno, dz. nr 256	P4 Sp. z o.o.
75.	BT31047	Głowno, ul. Sikorskiego 9/17	Towerlink Sp. z o.o.
76.	BT30832	Głowno, ul. Brzozowa 2A	Towerlink Sp. z o.o.

Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
GMINA MIASTO OZORKÓW			
77.	ZGI3310 B	Ozorków, ul. Wyszyńskiego 30	P4 Sp. z o.o.
78.	ZGI3311 A	Ozorków, ul. Armii Krajowej 1.	P4 Sp. z o.o.
79.	ZGI3324 A	Ozorków, ul. Łęczycka 13.	P4 Sp. z o.o.
80.	ZGI3312 C	Ozorków, dz. nr ew. 4/2	P4 Sp. z o.o.
81.	OZORB005	Ozorków, ul. Adamówek 37A	NETIA S.A.
82.	LOD11340 OZORKOW WYSZYŃSKIEGO A2	Ozorków, ul. Wyszyńskiego 30	AREO 2 Sp. z o.o.
83.	1750 (90973N!) OZORKÓW	Ozorków, ul. Podleśna, dz. nr ewid. 110 – obręb 10.	ORANGE POLSKA S.A.
84.	5928/1480 (F1-1760-WWLD1) Ozorków Komin	Ozorków, ul. Łęczycka 5/17	ORANGE POLSKA S.A.
85.	29110 (90021N!)	Ozorków, ul. Łęczycka 5/7	T-MOBILE POLSKA S.A.
86.	29123(90149N!)	Ozorków, ul. Armii Krajowej 1	T-MOBILE POLSKA S.A.
87.	BT35012 CERAMIKA_TUBADZIN_II	Ozorków, ul. Armii Krajowej 20	POLKOMTEL Sp. z o.o.
88.	BT31089_OZORKÓW_POLNA_A2(E RA)	Ozorków, ul. Polna 35	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
89.	BT31094 OZORKÓW	Ozorków, ul. Łęczycka 5/7	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
90.	BT30144 OZORKÓW	Ozorków, ul. Wyszyńskiego A2	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
91.	OM Ozorków/PPK Energetyka dz. 110/3 obręb 002	Ozorków, dz. Nr ew. 110/3, obręb 002	EMITEL Sp. z o.o.
92.	(17377N!) OZORKÓW	Ozorków, ul. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 12	Orange Polska S.A.
93.	ZGI3313C	Ozorków, ul. Armii Krajowej 20	P4 Sp. z o.o.
GMINA ZGIERZ			
94.	ZGI4410 B	gm. Zgierz, Szczawin Duży, ul. Strykowska 60	P4 Sp. z o.o.
95.	ZGI4431 A	gm. Zgierz, Łagiewniki Nowe dz. nr ew. 649/2	P4 Sp. z o.o.
96.	ZGI4450 B	gm. Zgierz, Emilia, ul. Podgórna 28	P4 Sp. z o.o.
97.	ZGI4460 B	gm. Zgierz, Warszycy 7	P4 Sp. z o.o.
98.	ZGI4480 A	gm. Zgierz, Jedlicze B, dz nr ew. 153/1.	P4 Sp. z o.o.
99.	ZGI4411 B	m. Maciejów, gm. Zgierz dz. nr. ew. 43/4	P4 Sp. z o.o.
100.	ZGI4461 D	m. Dąbrówka Wielka, dz nr ew. 301/2, gm. Zgierz	P4 Sp. z o.o.
101.	Cyprianow_OM01-01_NEC_P	w m. Cyprianów na obiekcie OM Biała Cyprianów, gm. Zgierz	EMITEL Sp. z o.o.
102.	1753 (90954N!) JASIONKA DZIAŁKA	m. Jasionka 31, dz. nr ewid. 165, gm. Zgierz.	ORANGE POLSKA S.A.
103.	1754 (90957N!) GROTNIKI-PLUS GSM	m. Ustronie 10, dz. nr 353/3, gm. Zgierz.	ORANGE POLSKA S.A.
104.	1758 (90978N!) ŁAGIEWNIKI NOWE C1	m. Skotniki, ul Barowa, dz. nr ewid. 78/3, gm. Zgierz.	ORANGE POLSKA S.A.
105.	(90397N!) LEONÓW A2	m. Dąbrówka Wielka , ul. Przylesie 1/3, dz. nr ewid.312/1, gm. Zgierz	ORANGE POLSKA S.A.
106.	29115 (90172N!)	m. Warszycy, dz. nr ewid. 41, gm. Zgierz.	T-MOBILE POLSKA S.A.
107.	29132 (90078N!) WLD_ZGIERZ_KEBLINY	m. Kębliny, ul. Strykowska 31, gm. Zgierz	T-MOBILE POLSKA S.A.
108.	29152 (90144N!)	m. Rosanów, ul. Stefana, dz. nr ewid. 534, gm. Zgierz	T-MOBILE POLSKA S.A.
109.	29154 (90029N!) WLD_ZGIERZ_GLINNIK	m. Glinnik, al. Bukowa 66, gm. Zgierz	T-MOBILE POLSKA S.A.
110.	29162 (90129N!)	m. Łagiewniki Nowe, ul. Okólna	T-MOBILE POLSKA

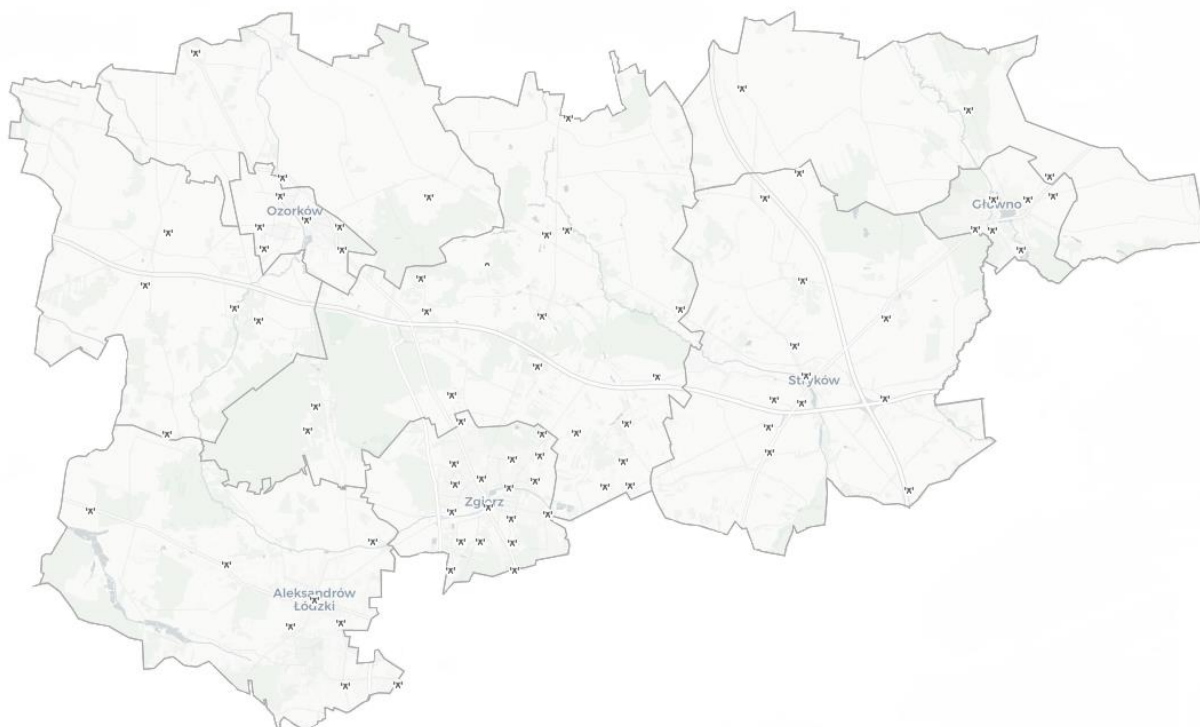
Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
	WLD_ZGIERZ_LAGIEWNIKINOW	80/82, gm. Zgierz	S.A.
111.	29200 (90036N!)	m. Ustronie, ul. Brzozowa 12, gm. Zgierz	T-MOBILE POLSKA S.A.
112.	26789 (17998!) WLD_ZGIERZ_SZCZAWIN12	gm. Zgierz, Szczawin 284/12.	T-MOBILE POLSKA S.A.
113.	BT30859 ZGIERZ WSCHÓD	m. Łagiewniki Nowe, ul. Okólna 80/82, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
114.	BT30987 ROSANÓW (ERA)	m. Rosanów, ul. Stefana, nr dz. 153, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
115.	BT33910 GROTNIKI	m. Grotniki, ul. Ustronie 10, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
116.	BT33936 BIAŁA	m. Kolonia Głowa 4, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
117.	BT33950 Gieczno	m. Gieczno, ul. Główna 2, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
118.	BT33959 GLINNIK	m. Glinnik, al. Bukowa 66, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
119.	BT33937 LAS ŁAGIEWNICKI (CEN)	m. Skotniki, al. Barowa 66, dzi nr ew. 78/3, gm. Zgierz	POLKOMTEL Sp. z o.o.
120.	ZGI4430C	Skotniki, ul. Zgierska	P4 Sp. z o.o.
121.	OM ROSANÓW	Rosanów, ul. Stefana 16	Emitel S.A.
GMINA GŁÓWNO			
122.	"26476 (90570N!)"	m. Mąkolice dz. nr 1242, gm. Głowno	T-MOBILE POLSKA S.A.
123.	ZGI4470 C	m. Mąkolice dz. nr 1242, gm. Głowno	P4 Sp. z o.o.
124.	ZGI4471_A	m. Ziewanice dz. nr 350 obr.0031, gm. Głowno	P4 Sp. z o. o.
GMINA OZORKÓW			
125.	BT30852 SOKOLNIKI_LDZ	m. Modlna, dz. nr ewid. 386, gm. Ozorków.	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
126.	ZGI4490C	Sierpów, dz. nr 50/10	P4 Sp. z o.o.
GMINA PARZĘCZEW			
127.	ZGI4401 A	Parzęczew, ul. Parkowa 6	
128.	1756 (90964N!) PRAWĘCICE-DZIAŁKA	Parzęczew, Prawęcice 3	ORANGE POLSKA S.A.
129.	1757 (90976N!) PARZĘCZEW PLUS GSM	Parzęczew, ul. Łęczycka 34	ORANGE POLSKA S.A.
130.	29124 (90090N!) WLD_PARZECZEW_PARZECZEW,	Parzęczew, dz. nr ewid. 487/1	T-MOBILE POLSKA S.A.
131.	BT33971 PARZĘCZEW	Parzęczew, ul. Łęczycka 34	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
132.	BT33966 PRAWĘCICE	Parzęczew, Prawęcice 172	POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o.o.
133.	OM Leźnica Wielka	Internat Wojskowy Leźnica Wielka/Osiedle nr 9, gm. Parzęczew	Emitel S.A.
134.	ZGI4402_D	ul. Łęczycka 20, dz. Nr 13, obr. 0014 gm. Parzęczew	P4 Sp. z o. o.
135.	17340(17340N!)DURAJ2(WLD_PARZECZEW_PUSTKOWAGORA1)	Pustkowa Góra 1	ORANGE S.A.
136.	ZGI4403A	Chociszew dz nr 442/1	P4 Sp. z o.o.
GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI			
137.	ZGI3303 A	Aleksandrów Łódzki, ul. Piotrkowska 10/12	P4 Sp. z o.o.
138.	ZGI3307 A	Aleksandrów Łódzki, ul. Wojska Polskiego 3	P4 Sp. z o.o.
139.	ZGI3330 A	Aleksandrów Łódzki, ul. Piłsudskiego 1	P4 Sp. z o.o.
140.	ZGI3331 A	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go	P4 Sp. z o.o.

Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
		Listopada 91/123	
141.	ZGI3350 A	m. Brużyczka Mała, Aleksandrów Łódzki, dz nr ew. 128	P4 Sp. z o.o.
142.	ZGI3341 A	m. Rąbień ul. Okrężna 33/35, Aleksandrów Łódzki	P4 Sp. z o.o.
143.	ALEZM00002	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go Listopada 103A	NETIA S.A.
144.	OM Aleksandrów Łódzki, ul. 11 Listopada	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go Listopada 103a.	EMITEL Sp. z o.o.
145.	566 (90934N!) ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLUS GSM	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go Listopada 9	ORANGE POLSKA S.A.
146.	1756 (90964N!) PRAWĘCICE DZIAŁKA	m. Prawęcice 3, dz. nr ewid. 215/2, gm. Aleksandrów Łódzki	ORANGE POLSKA S.A.
147.	29105(90190N!)	Aleksandrów Łódzki, ul. Piotrkowska 10/12.	T-MOBILE POLSKA S.A.
148.	29122(N!90028) WLD_ALEKSŁODZ_RABIENAB,	m. Rąbień, ul. Okrężna 33/35, gm. Aleksandrów Łódzki	T-MOBILE POLSKA S.A.
149.	29139 (90054N!) WLD_ALEKSŁODZ_11LISTOPAD103	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go Listopada 103A	T-MOBILE POLSKA S.A.
150.	29174 (90152N!)	Aleksandrów Łódzki, ul. Piłsudskiego 1	T-MOBILE POLSKA S.A.
151.	BT31166 LDZ_ALEKSANDRÓW	Aleksandrów Łódzki, ul. 11-go Listopada 9/11	POLKOMTEL Sp. z o.o
152.	BT30828 ABB ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	Aleksandrów Łódzki, ul. Placydowska 27	POLKOMTEL Sp. z o.o
153.	BT33933_ZIELONY ROMANÓW	Aleksandrów Łódzki, ul. Konstantynowska 19	POLKOMTEL Sp. z o.o AERO 2 Sp. z o.o.
154.	BT33966 PRAWĘCICE	m. Prawęcice, dz. nr ewid. 172, gm. Aleksandrów Łódzki	POLKOMTEL Sp. z o.o AERO 2 Sp. z o.o.
155.	BT35050 ALEKSADRÓW WSCHÓD	Aleksandrów Łódzki, ul. Piłsudskiego 1	POLKOMTEL Sp. z o.o AERO 2 Sp. z o.o.
156.	BT30879_RĄBIEŃ (ERA)	m. Rąbień, ul. Okrężna 33, gm. Aleksandrów Łódzki	POLKOMTEL Sp. z o.o AERO 2 Sp. z o.o.
157.	BT30854 ALEKSANDRÓW_PÓŁNOC	Aleksandrowie Łódzkim, ul. Piotrkowska 10/12.	POLKOMTEL Sp. z o.o AERO 2 Sp. z o.o. NORDISK POLSKA Sp. z o.o.
158.	ZGI3332_A	Aleksandrowie Łódzkim, Nowy Adamów	P4 Sp. z o.o.
159.	ZGI4405A	Stare Krasnodęby nr dz. 140/1	P4 Sp. zo.o.
160.	BT31331 ALEKSANDROW POLUDNIE	Aleksandrów. Ł., ul. Chopina 49	TOWERLINK Sp. z o.o
161.	ZGI3329A	Aleksandrów Ł., ul. 11 Listopada 5a	P4 Sp. z o.o.
GMINA STRYKÓW			
162.	ZGI3321 A	Stryków, ul. Warszawska 42	P4 Sp. z o.o.
163.	ZGI4420 A	m. Michałówek, ul. Orzechowa (dz. nr 19/2), gm. Stryków	P4 Sp. z o.o.
164.	STRYM00001	m. Smolice 4, gm. Stryków	NETIA S.A.
165.	STRYM00004	m. Smolice 1H, gm. Stryków	NETIA S.A.
166.	STRYM00005	m. Smolice 1G, gm. Stryków	NETIA S.A.
167.	STRYM00006	m. Dobra 38, gm. Stryków	NETIA S.A.
168.	STRYB009	m. Dobra, ul. Wodna 30/36, gm. Stryków	NETIA S.A.
169.	OM Stryków- Dobra	m. Dobra, ul. Wodna 38, gm. Stryków	EMITEL Sp. z o.o.
170.	Strykow_OM01-01_NEC_P	Stryków, ul. Warszawska 1	EMITEL Sp. z o.o.
171.	OM Stryków Smolice	m. Smolice 1g, gm. Stryków	EMITEL Sp. z o.o.
172.	1752 (90959N!) STRYKÓW DZ1	m. Tymianka 16, dz. nr 303, gm. Stryków	ORANGE POLSKA S.A.
173.	ZGI4440 C	m. Tymianka 16, dz. nr 303, gm. Stryków	P4 Sp. z o.o.

Lp.	Stacja bazowa	Lokalizacja	Prowadzący
174.	7571 (90885N!) STRYKÓW KABLE	m. Smolice 1E, gm. Stryków	ORANGE POLSKA S.A.
175.	8000 (90985N!) STRYKÓW GEANT	m. Sosnowiec 15A, gm. Stryków.	ORANGE POLSKA S.A.
176.	ZGI3327 D	m. Stryków ul. Brzezińska 41	P4 Sp. z o.o.
177.	(90390N!) NOWOSTAWY	Nowosady, ul. Brzezińska 41, dz. nr ewid. 69/3, gm. Stryków	ORANGE POLSKA S.A.
178.	(90426N!) STRYKÓW KAPSCH	Stryków, ul. Warszawska 25	ORANGE POLSKA S.A.
179.	(90779N!) WITANÓWEK,	m. Sierżnia 31, gm. Stryków	ORANGE POLSKA S.A.
180.	29107 (90145N!)	Stryków, ul. Warszawska 4b	T-MOBILE POLSKA S.A.
181.	29125 (90168N!) WLD_STRYKOW_PLUDWINY	m. Pludwiny, dz. nr 81, gm. Stryków	T-MOBILE POLSKA S.A.
182.	BT30920 LEK POLSKA	Stryków, ul. Podlipie 16	POLKOMTEL Sp. z o.o.
183.	BT30843 BRATOSZEWICE	m. Bratoszewice, ul. Ogrodnicza 5, gm. Stryków	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
184.	BT31177 STRYKÓW	Stryków, ul. Warszawska 2, dz. nr ewid. 125/2.	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o.
185.	BT30848 GOZDÓW	m. Gozdowie, Gozdów 12, gm. Stryków	POLKOMTEL Sp. z o.o. AERO 2 Sp. z o.o. NORDISK POLSKA Sp. z o.o.
186.	25703 (10710N!)	Bratoszewice, gm. Stryków	T-Mobile
187.	BT31320_STRYKOW_POLNOC	Stryków, ul. Batorego 27	TOWERLINK Sp. z o.o.
188.	ZGI4445A	Koźle dz. nr 361/1	P4 Sp. z o.o.
189.	25703(10710N!)	Bratoszewice, dz. nr 461/3	T-MOBILE S.A.
190.	EMITEL	Sosnowiec Pieńki 4	EMITEL S.A.
191.	EMITEL	Sosnowiec Pieńki 7	EMITEL S.A.

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na 20.12.2023 r.

Rysunek nr 25 przedstawia lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie powiatu zgierskiego.



Rysunek 25. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: <https://si2pem.gov.pl/>, dostęp: 08.01.2024 r.

Wykaz instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne na terenie powiatu zgierskiego²³:

- Napowietrzna linia elektroenergetyczna 220kV relacji Janów-Zgierz-Adamów,
- Stacja elektroenergetyczna 220/110 kV Zgierz,
- Linia 220 kV Adamów-Zgierz,
- Linia 400 kV Ołtarzew-Rogowiec,
- Linia 400 kV Płock-Rogowiec,
- Linia 220 kV Janów-Zgierz,
- Napowietrzna linia elektromagnetyczna 220 kV Janów-Zgierz,
- Linia 220 kV Janów-Ołtarzew.

5.3.3. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego

Na terenie powiatu zgierskiego w latach 2020-2022 pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego wykonano w 19 punktach pomiarowych w ramach państwowego monitoringu środowiskowego. W roku 2020, badania wykonano w ramach realizacji *Wojewódzkiego programu monitoringu środowiska na lata 2016-2020*, zgodnie z obowiązującą metodyką zawartą w Załączniku nr 1 „Sposób wyboru punktów pomiarowych” do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. (Dz. U. Nr 221, poz. 1645), w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, obowiązującym do końca 2020 roku. Natomiast w latach 2021-2022, pomiary wykonano na podstawie Programu wykonawczego monitoringu pól elektromagnetycznych na 2021 i 2022 rok zgodnie z obowiązującą, od początku 2021 roku, metodyką zawartą w Załączniku nr 1 „Sposób wyboru punktów

²³ Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na 15.12.2023 r.

pomiarowych” do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311), w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Lokalizacje punktów pomiarowych i wyniki pomiarów zamieszczono w tabeli nr 38.

Tabela 38. Lokalizacja punktów pomiarowych i wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wykonanych w powiecie zgierskim w latach 2020-2022.

Lp.	Gmina	Adres	Rok pomiaru	Natężenie składowej elektrycznej PEM [V/m]
1.	Gmina Miasto Zgierz	ul. 3 Maja 5	2020	1,2
2.	Gmina Miasto Zgierz	ul. Długa 39		0,5
3.	Gmina Miasto Zgierz	ul. Parzęczewska/Gałczyńskiego		<0,3*
4.	Gmina Stryków	ul. Łukasińskiego 21		<0,3*
5.	Gmina Zgierz	Warszyce		<0,3*
6.	Gmina Stryków	Osse		<0,3*
7.	Gmina Parzęczew	Mariampol		<0,3*
8.	Gmina Aleksandrów Łódzki	ul. Konstytucji 3 Maja 9	2021	<0,8*
9.	Gmina Aleksandrów Łódzki	ul. Pabianicka 80C		1,3
10.	Gmina Miasto Głowno	ul. Kasprzaka 11		<0,8*
11.	Gmina Głowno	Mąkolice		<0,8*
12.	Gmina Stryków	ul. Stryjowskiego 9		<0,8*
13.	Gmina Miasto Zgierz	ul. Witkacego 17	2022	<0,8*
14.	Gmina Miasto Zgierz	pl. Kilińskiego 3		<0,8*
15.	Gmina Miasto Zgierz	ul. Stępowizna 23A		1,7
16.	Gmina Miasto Ozorków	ul. Wyszyńskiego 37		0,9
17.	Gmina Ozorków	Sokolniki 8		<0,8*
18.	Gmina Parzęczew	ul. Parkowa 3A		<0,8*
19.	Gmina Zgierz	Kolonia Głowa 7A		<0,8*

* Wartość poniżej dolnej granicy oznaczalności stosowanej metody badawczej (od 2021 roku zmieniła się granica oznaczalności stosowanej metody badawczej z 0,3 V/m na 0,8 V/m)

źródło: GIOŚ

Natężenie promieniowania elektromagnetycznego w wyznaczonych punktach kształtowało się poniżej poziomu dopuszczalnego dla badanego zakresu częstotliwości pól elektromagnetycznych przedstawionych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Rozporządzenie to określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności poprzez wskazanie zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych oraz wartości dopuszczalnych parametrów fizycznych dla poszczególnych tych zakresów. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem, wartość dopuszczalna dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem wynosi 28 V/m.

5.3.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów, a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Gminy powinny uwzględniać zapisy dotyczące ochrony przed PEM w dokumentach planistycznych. W 2023 r. powyższe zapisy zawarto łącznie w 13 nowo utworzonych lub zaktualizowanych MPZP w gminach powiatu zgierskiego.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie PEM można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne na terenie powiatu powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują. W 2022 r. nie przeprowadzono na terenie powiatu zgierskiego edukacji ekologicznej dot. promieniowania elektromagnetycznego.
Monitoring środowiska	Monitoring poziomów PEM w województwie łódzkim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi.

5.3.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
utrzymujące się niskie wartości pól elektromagnetycznych;	brak tendencji niekorzystnych;

5.3.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Pola elektromagnetyczne*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej; - rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych;	utrzymanie promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowym niskim poziomie;

5.3.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Pól elektromagnetyczne*

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– stały monitoring poziomu pól elektromagnetycznych; – stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie zagrożenia PEM;	– brak przekroczeń poziomu promieniowania PEM na terenie powiatu; – dobry stan techniczny sieci elektroenergetycznej;	– prawidłowa lokalizacja urządzeń emitujących PEM oraz stały monitoring poziomu promieniowania elektromagnetycznego; – modernizacja sieci elektroenergetycznej;

5.3.8. Analiza SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Stały monitoring poziomu pól elektromagnetycznych. 2. Brak przekroczeń poziomu promieniowania PEM na terenie powiatu. 3. Dobry stan techniczny sieci elektroenergetycznej.	1. Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej. 2. Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne. 2. Rozwój monitoringu państwowego (także w zakresie promieniowania elektromagnetycznego m.in. monitoring sieci 5G). 3. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego w sposób jak najmniej negatywnie wpływający na mieszkańców.	1. Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery. 2. Dynamiczny rozwój telekomunikacji oraz wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną.

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Wody powierzchniowe

Powiat zgierski leży w większości na obszarze Dorzecza Wisły, w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Zachodnia część powiatu położona jest na obszarze Dorzecza Odry, w Regionie Wodnym Warty. Wykaz cieków występujących na terenie powiatu zgierskiego zawiera tabela nr 39. Rysunek nr 26 obrazuje cieki wodne występujące na analizowanym obszarze z podziałem na Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, do których zarządu należą.

Do głównych rzek przepływających przez powiat zgierski należą Bzura (176,6 km na terenie gminy Ozorków i gminy miasto Ozorków, gminy Parzęczew, gminy Aleksandrów łódzki oraz gminy Zgierz i gminy miasto Zgierz), Mroga (73,6 km na terenie gminy Głowno, gminy miasto Głowno) oraz Moszczenica (57,4 km na terenie gmin Zgierz oraz Stryków). Łączna długość cieków w powiecie wynosi ponad 792,5 km.

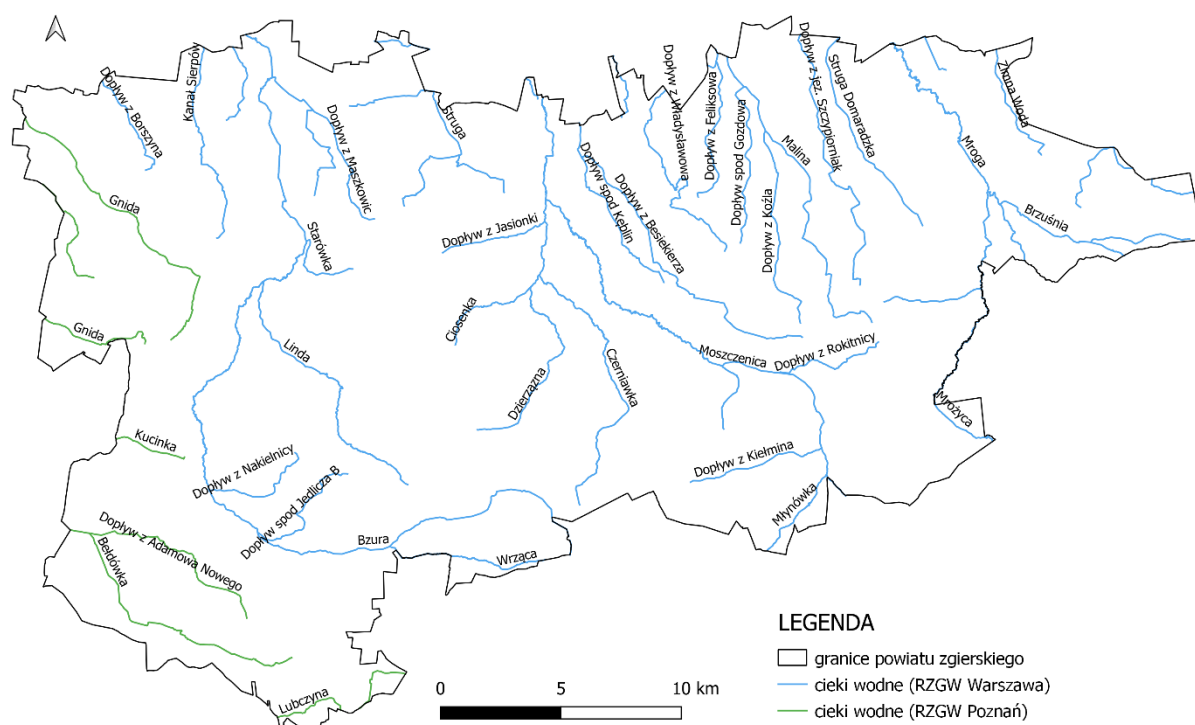
Pozostałe wody powierzchniowe powiatu zgierskiego to wody powierzchniowe stojące w postaci zespołów stawów rybnych, niewielkich zbiorników naturalnych, zbiorników sztucznych, rowów melioracyjnych i obszarów podmokłych.

Tabela 39. Wykaz rzek na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa rzeki	Dł. cieku w powiecie [m]
1.	Wrząca	6 707,48
2.	Dopływ spod Jedlicza	6 296,39
3.	Dopływ z Nakielnicy	5 188,72
4.	Linda	12 998,11
5.	Starówka	3 579,77
6.	Dopływ z Maszkowic	8 421,87
7.	Dopływ spod Opalanek	5 249,26
8.	Dopływ spod Cedrowic	5 722,30
9.	Kanał Sierpów	12 043,81
10.	Dopływ z Borszyna	12 570,53
11.	Młynówka	4 328,36
12.	Dopływ z Kiełmina	5 914,60
13.	Dopływ z Rokitnicy	5 124,28
14.	Dopływ z Zelgoszczy Nowej	3 328,05
15.	Czerniawka	16 866,34
16.	Dzierżazna	9 962,16
17.	Ciosenka	4 759,46
18.	Dopływ z Jasionki	4 706,44
19.	Dopływ z Besiekierza	19 341,37
20.	Dopływ spod Kęblin	7 086,32
21.	Struga	22 523,43
22.	Dopływ z Grębiszewa	3 275,14
23.	Dopływ ze Skotnik	3 838,73
24.	Dezerta	4 393,55
25.	Malina	33 977,89
26.	Dopływ z Koźła	9 097,73
27.	Dopływ spod Gozdowa	7 367,44
28.	Dopływ z Władysławowa	14 656,28
29.	Dopływ z Feliksowa	6 775,17
30.	Dopływ spod Konarzewa	6 645,49
31.	Dopływ spod Kolonii Lubienków	4 379,81

Lp.	Nazwa rzeki	Dł. cieku w powiecie [m]
32.	Dopływ z Bratoszewic	4 324,84
33.	Struga Domaradzka	11 308,95
34.	Dopływ z jez. Szczypiorniak	19 404,09
35.	Dopływ z Helenowa	7 953,32
36.	Kalinówka	15 470,89
37.	Dopływ spod Kadzielina	3 661,31
38.	Zimna Woda	15 654,52
39.	Bzura	176 581,87
40.	Moszczenica	57 413,41
41.	Mrożyca	35 491,48
42.	Brzuśnia	10 214,86
43.	Kalinówka	15 470,89
44.	Sokołówka	13 146,92
45.	Mroga	73 601,36
46.	Dopływ w Mchowicach	5 631,97
47.	Bełdówka	12 630,31
48.	Kucinka	3 106,62
49.	Dopływ spod Śniatowej	5 453,11
50.	Dopływ z Adamowa Nowego	8 838,76
51.	Lubczyzna	6 440,67
52.	Gnida	5 261,63
53.	Gnida	13 848,54

źródło: RZGW w Poznaniu, RZGW w Warszawie



Rysunek 26. Cieki przepływające przez teren powiatu zgierskiego z podziałem na RZGW, w których zarządzie się znajdują.

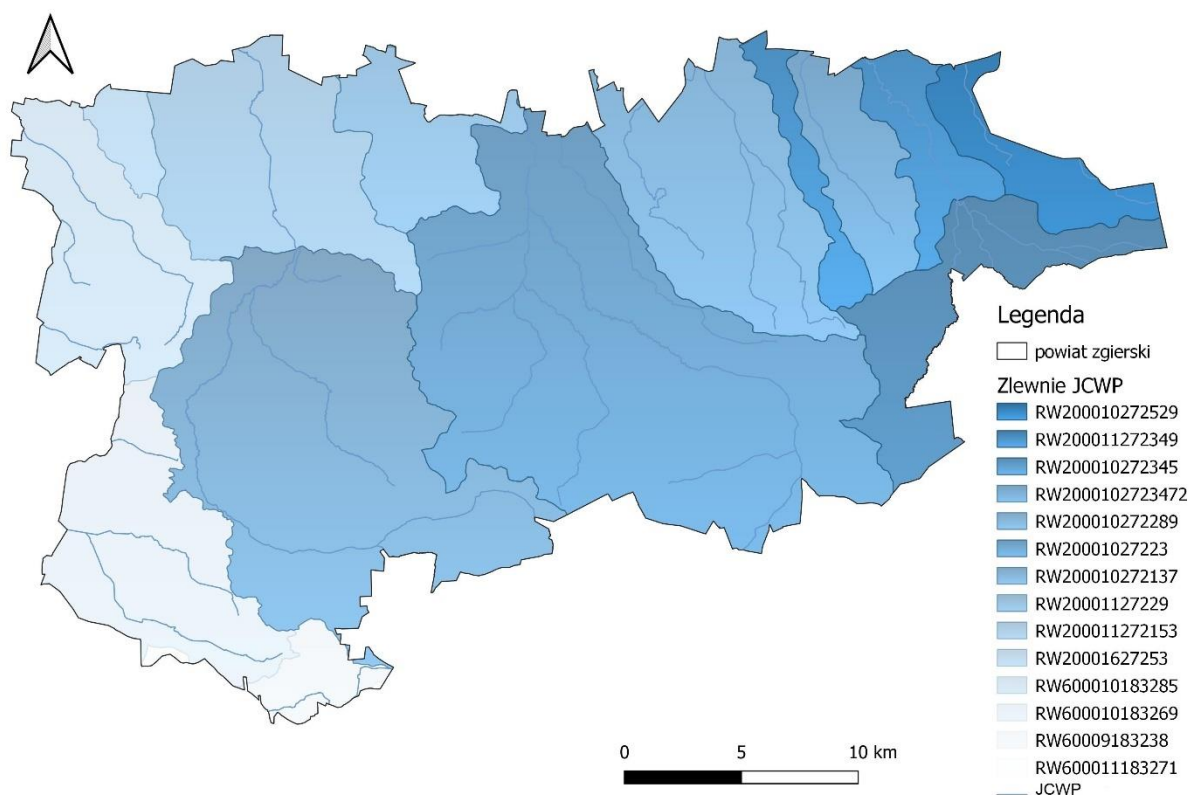
źródło: opracowanie własne na podstawie danych RZGW w Warszawie i RZGW w Poznaniu

Teren powiatu zgierskiego leży na obszarze 15 JCWP, które wymieniono w tabeli nr 40 oraz przedstawiono graficznie na rysunku nr 27.

Tabela 40. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat zgierski.

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW200010272345	Mroga do Mrożycy
RW20001027223	Moszczenica do Dopływu z Besiekierza
RW200011272349	Mroga od Mrożycy do ujścia
RW20001627253	Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki
RW200010272289	Malina
RW20001127229	Moszczenica od Dopływu z Besiekierza do ujścia
RW600010183269	Beldówka
RW600011183271	Ner od Wrzącej do Dopływu spod Łęzek
RW600009183234	Jasieniec
RW600009183238	Lubczyna
RW600010183285	Gnida do Kanału Łęka-Dobrogosty
RW200010272529	Bobrówka
RW200010272137	Bzura do Starówki
RW2000102723472	Struga Domaradzka
RW200011272153	Bzura od Starówki do Kanału Tumskiego

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>, dostęp: 20.12.2023 r.



Rysunek 27. Zlewnie JCWP, w zasięgu których znajduje się powiat zgierski.

źródło: opracowanie własne

5.4.2. Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.) powódź to: „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”. Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powodzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

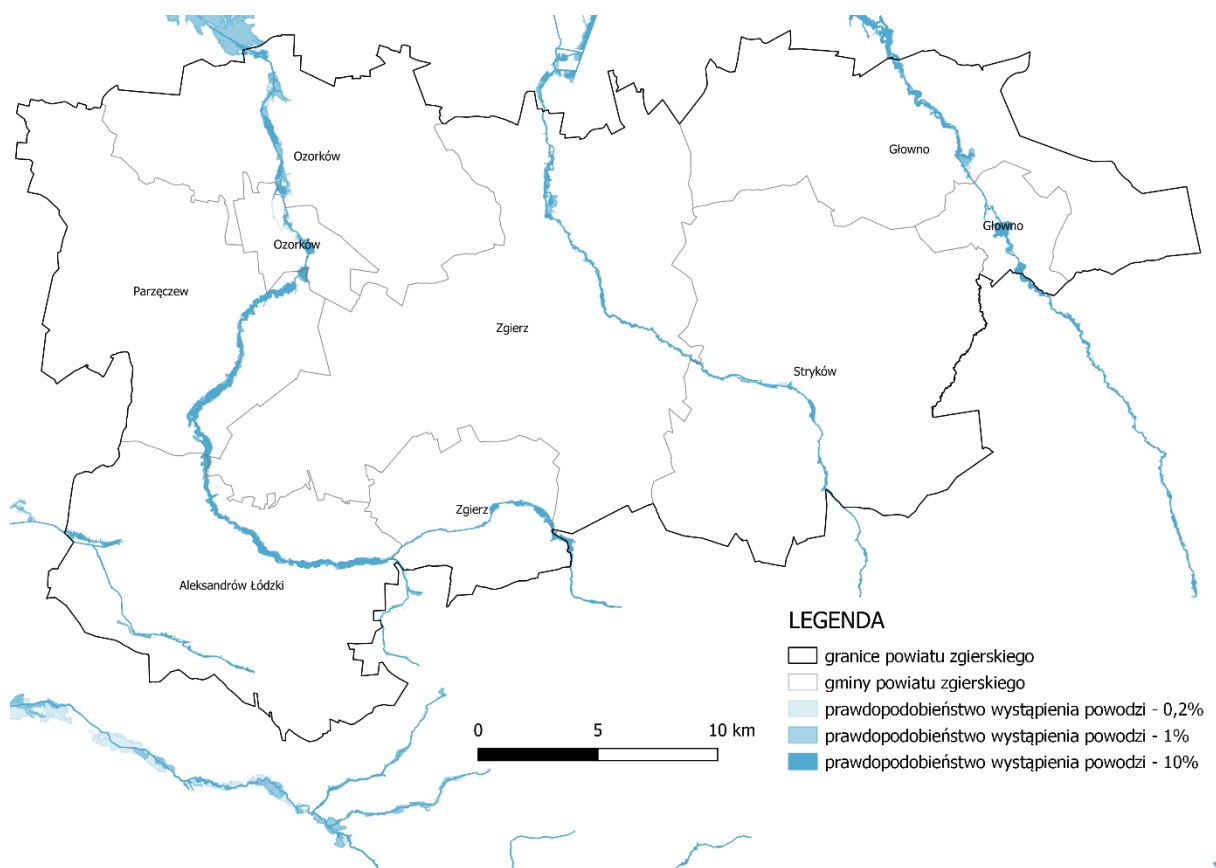
- powodzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powodzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powodzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powodzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powodzie od wód podziemnych,
- powodzie od strony morza,
- powodzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Mapy zagrożenia powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZIP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w tym:
 - a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
 - b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
 - c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
 - d) pas techniczny;
3. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
 - a) wału przeciwpowodziowego,
 - b) wału przeciwsztormowego,
 - c) budowli piętrzącej.

Na rysunku nr 28 przedstawiono fragmenty mapy zagrożenia powodziowego dla powiatu zgierskiego. Jak wynika z mapy, w powiecie ryzyko powodzi jest wysokie i dotyczy każdej z gmin. Według danych GUS, na terenie powiatu zgierskiego nie występują obwałowania przeciwpowodziowe.



Rysunek 28. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

W związku z ryzykiem powodziowym, w planach zarządzania ryzykiem powodziowym, na terenie powiatu zgierskiego wymienione są działania pn.: „Budowa i modernizacja zbiorników retencyjnych w województwie łódzkim – koncepcje zbiorników: Krasnodęby (Aleksandrów Łódzki), Tkaczewska Góra (Parzęczew), Żurawia (Biała Rawska), Cedrowice (Ozorków) Grodno (Nowe Ostrowy), Kutno-Dybów (Kutno), Sierpów (Ozorków), Strzelce (Strzelce), Zawady-Kutno (m. Kutno), Wolbórz (Wolbórz)”.

Zgodnie z danymi pozyskanymi od RZGW, według stanu na dzień 31.12.2023 r. na terenie powiatu nie występują zbiorniki retencyjne. Natomiast w 2023 r. zlecone zostało zadanie pn. Aktualizacja koncepcji wykonawczej i raport oddziaływania na środowisko inwestycji pn.: „Zbiornik małej retencji Tkaczewska Góra wraz z uzyskaniem Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. Budowa zbiornika małej retencji Tkaczewska Góra w gminie wiejskiej Parzęczew”.

Oprócz zbiorników retencyjnych, istotną kwestią jest utrzymanie drożności rowów melioracyjnych, które przy obfitych opadach deszczu mogą prowadzić do lokalnych podtopień i zalewania posesji. Na terenie powiatu zgierskiego łącznie występuje 1 024,13 km rowów melioracyjnych²⁴. Za ich konserwację oraz koszenie odpowiedzialne są spółki wodne działające na terenie gminy oraz właściciele gruntów.

²⁴ Źródło: Geoportal.gov.pl, stan na dzień

Ponadto gminy aktualizując lub tworząc nowe dokumenty planistyczne powinny uwzględniać zapisy dotyczące zagrożenia powodzią i podtopieniami. W 2023 r. w gminach powiatu zgierskiego powyższe zapisy uwzględniono w dwóch zaktualizowanych lub nowo utworzonych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.4.3. Obszary zagrożone suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna – występuje, kiedy mamy do czynienia z deficytem opadów. Zwana również suszą meteorologiczną. Jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak.
- susza rolnicza - pojawia się, gdy wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zwana również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.
- susza hydrologiczna - przejawia się długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach. Zwana również „niżówką hydrologiczną”. Dotyczy wód powierzchniowych. Występuje wtedy, kiedy przepływ w rzekach spada poniżej przepływu średniej wartości wieloletniej.
- susza hydrogeologiczna - susza definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych. Zjawisko tego rodzaju suszy jest zwykle poprzedzone powyższymi rodzajami suszy. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni.

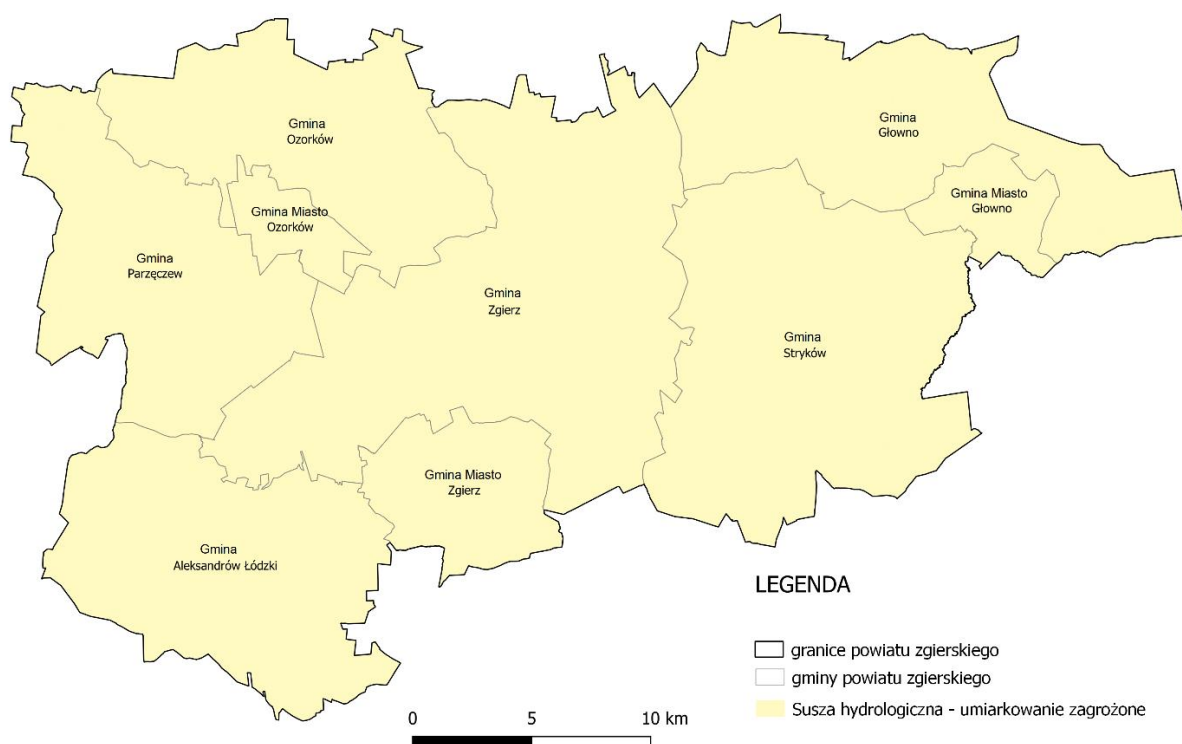
Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy. Ponadto deficyt wód wynika m.in. z leja depresji powstałego w rejonie odkrywek Bełchatów i Szczerców, co oddziaływane również na grunty w powiecie zgierskim.

W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

Dnia 15 lipca 2021 r. przyjęto Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615 z późn. zm.). Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Realizacja działań zawartych w Planie przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki

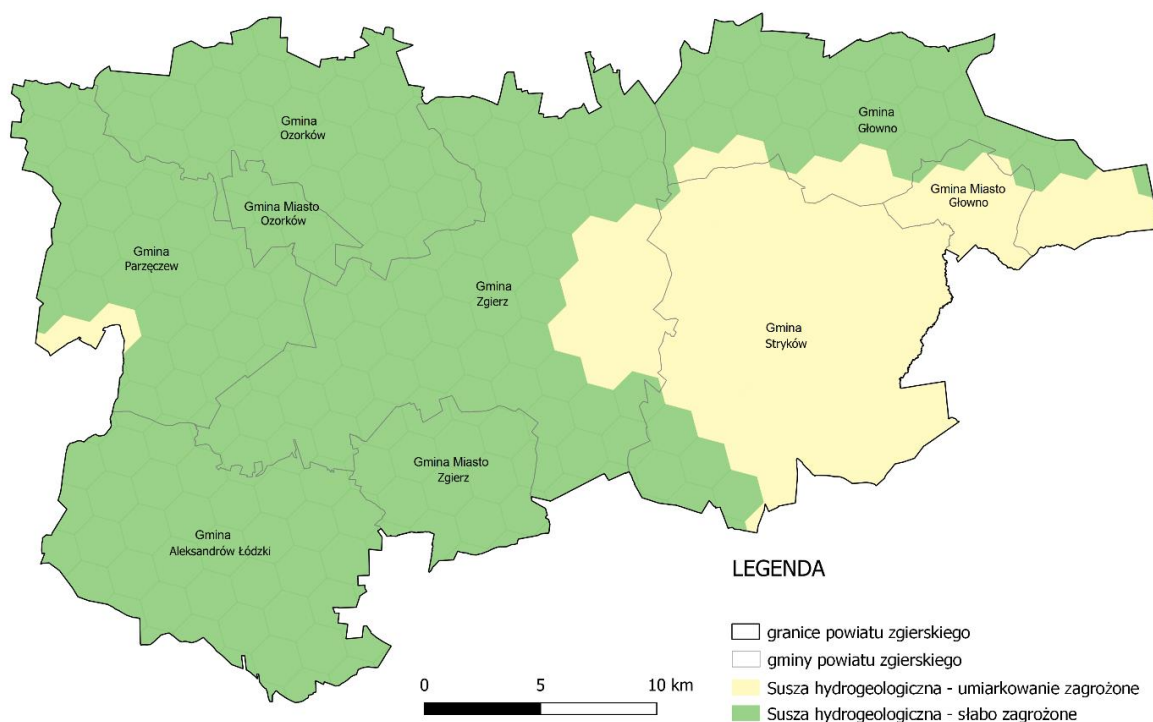
wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.

Na rysunkach nr 29-32 pokazano graficznie obszary powiatu zgierskiego o określonym stopniu zagrożenia na poszczególne typy suszy. Rysunek nr 33 przedstawia łączne zagrożenie suszą.



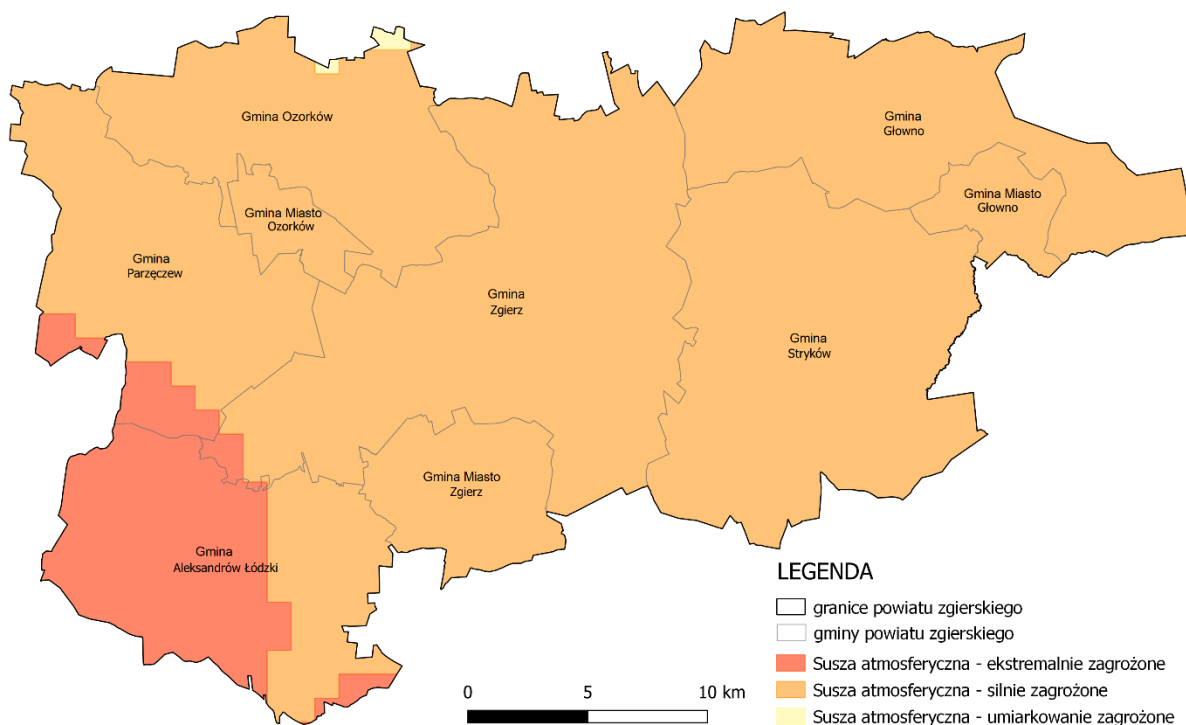
Rysunek 29. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



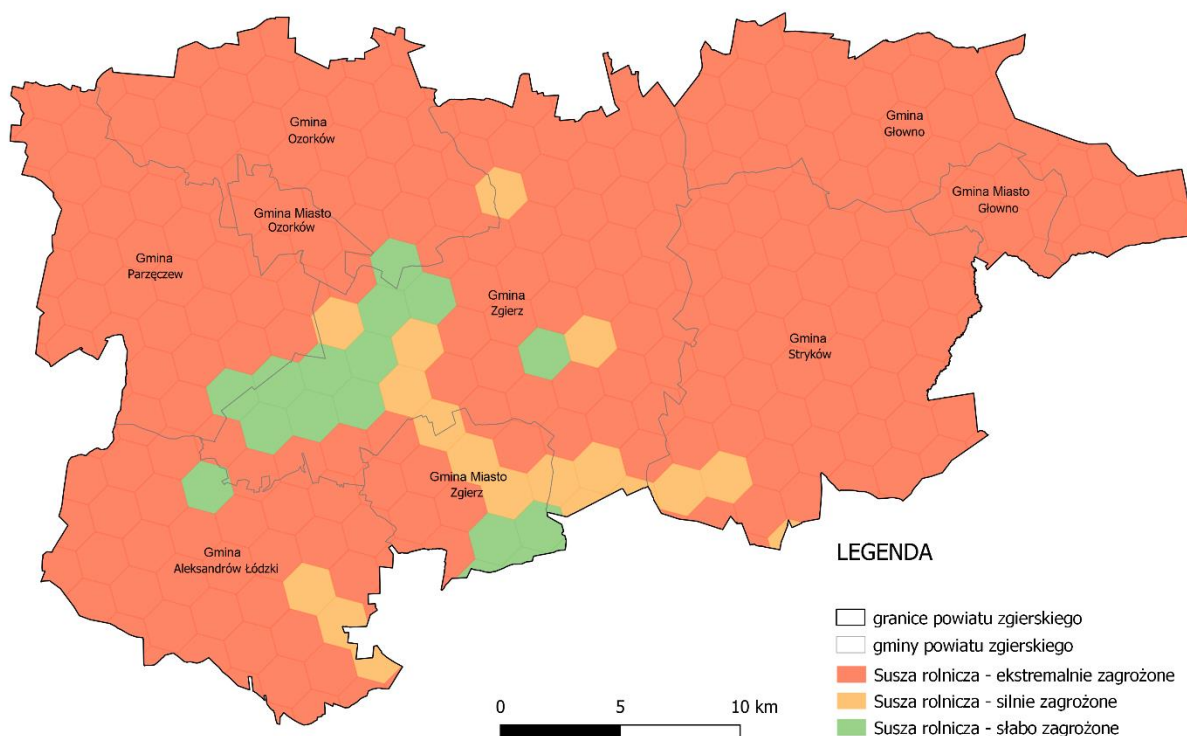
Rysunek 30. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



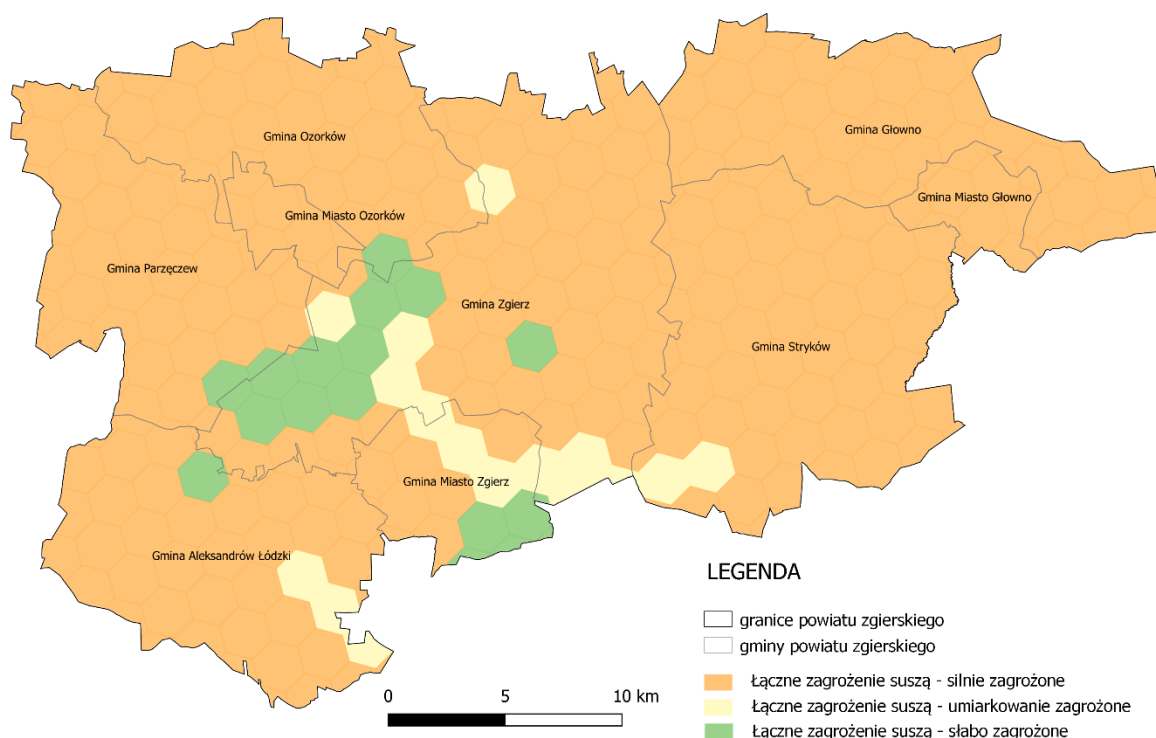
Rysunek 31. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



Rysunek 32. Klasy zagrożenia suszą rolniczą.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP



Rysunek 33. Klasy zagrożenia suszą – łączne zagrożenie wszystkimi typami suszy.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

Jak wynika z powyższych map, teren powiatu jest narażony na wszystkie typy suszy.

W celu ochrony przed skutkami suszy, w powiecie realizowany był Program Priorytetowy „Moja Woda”. W 2021 r. osoby fizyczne z powiatu zgierskiego podpisały z WFOŚiGW w Łodzi łącznie 83 umowy w ramach powyższego programu na dofinansowanie w kwocie 403 558,40 zł. W 2022 oraz 2023 r. nie podpisano żadnych umów²⁵.

5.4.4. Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez GIOŚ. Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Podstawę prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1475). W tabeli nr 41 zamieszczono ocenę stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego wykonaną na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.).

²⁵ Źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Tabela 41. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego.

Kod ppk (2022-2027)	Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
PL01S0901_3216	Mroga do Mrożycy	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ ; fitobentos, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten;	zły stan wód
PL01S0901_1434	Moszczenica do Dopływu z Besiekierza	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ , azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V);	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen;	zły stan wód
PL01S0901_1442	Mroga od Mrożycy do ujścia	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ , azot ogólny, azot azotanowy; makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; bromowane difenyloetery, rtęć	zły stan wód
PL01S0901_1424	Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki	umiarkowany stan ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy; makrofity, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten; bromowane difeniloetery, rtęć	zły stan wód
PL01S0901_3213	Malina	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ , azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V)	poniżej dobrego	benzo(a)piren, związki tributyllocyny;	zły stan wód
PL01S0901_1436	Moszczenica od Dopływu z Besiekierza do ujścia	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ , OWO, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difeniloetery, rtęć, heptachlor	zły stan wód
PL02S0901_1013	Bełdówka	dobry potencjał ekologiczny	nie dotyczy	poniżej dobrego	benzo(a)piren;	zły stan wód
PL02S0901_3215	Ner od Wrzącej do Dopływu spod Łęzek	słaby potencjał ekologiczny	BZT ₅ , przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten;	zły stan wód
PL02S0901_3838	Jasieniec	zły potencjał ekologiczny	fitobentos, makrobezkręgowce	b.d.	nie dotyczy	zły stan wód
PL02S0901_1011	Lubczyna	umiarkowany stan ekologiczny	OWO, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V);	b.d.	nie dotyczy	zły stan wód
PL02S0901_1015	Gnida do Kanału Łęka- Dobrogosty	umiarkowany potencjał ekologiczny	BZT ₅ , OWO, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny; makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten;	zły stan wód
PL01S0901_1452	Bobrówka	słaby stan ekologiczny	OWO, azot ogólny, azot azotanowy; makrobezkręgowce, ichtiofauna	dobry	nie dotyczy	zły stan wód
PL01S0901_3211	Bzura do Starówki	umiarkowany stan ekologiczny	BZT ₅ , OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten;	zły stan wód

Kod ppk (2022-2027)	Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
PL01S0901_3214	Struga Domaradzka	umiarkowany potencjał ekologiczny	OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce	b.d.	nie dotyczy	zły stan wód
PL01S0901_3212	Bzura od Starówki do Kanału Tumskiego	słaby stan ekologiczny	BZT ₅ , OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, nikiel, rtęć; bromowane difenyloetery, rtęć	zły stan wód

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl>

Do najważniejszych problemów gospodarki wodnej, które w znacznym stopniu zagrażają jakości wód powierzchniowych i podziemnych należą:

- pobór i zużycie wód na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłowej oraz rolnictwa i leśnictwa,
- emisja ścieków z punktowych źródeł zanieczyszczeń, np. z oczyszczalni ścieków komunalnych, ze składowisk odpadów,
- zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych pochodzenia komunalnego i rolniczego,
- emisja ze źródeł liniowych, np. komunikacyjnych.

W przypadku obszarów wiejskich nieposiadających kanalizacji bytowej, występuje często zjawisko odprowadzania ścieków surowych do rowów przydrożnych, wywożenie zawartości szamb przydomowych w miejsca niedozwolone. Problem stanowią również nieszczelne zbiorniki bezodpływowe oraz nielegalne zrzuty ścieków komunalnych bezpośrednio do wód powierzchniowych bądź do znajdujących się w pobliżu gruntów.

Presja przemysłowa szczególnie widoczna jest w ośrodkach miejskich i ich okolicach. Na terenie obszaru województwa łódzkiego występują dwa największe ośrodki przemysłowe: Łódzki Okręg Przemysłowy i Piotrkowsko – Bełchatowski Okręg Przemysłowy. Łódzki Okręg Przemysłowy był w przeszłości największym skupiskiem przemysłu włókienniczego w Polsce i jednym z największych na świecie, obecnie na jego terenie zlokalizowane są zakłady wielkich koncernów produkujących sprzęt AGD, zakłady przemysłu budowlanego, włókienniczego, skórzanego – obuwniczego, chemicznego oraz farmaceutycznego. Głównym miastem okręgu przemysłowego jest Łódź oraz należące do aglomeracji Łódzkiej: Pabianice, Konstantynów Łódzki, Aleksandrów Łódzki, Zgierz i Ozorków, jak również dalej położone ośrodki miejskie o porównywalnej strukturze przemysłu. ŁOP jest źródłem presji przemysłowej zarówno dla Regionu Środkowej Wisły: zlewni Bzury, zlewni Pilicy, jak również dla regionu wodnego Warty: zlewni Warty od Widawki do Prosny oraz zlewni Widawki²⁶.

²⁶ Źródło: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM RAPORT 2020

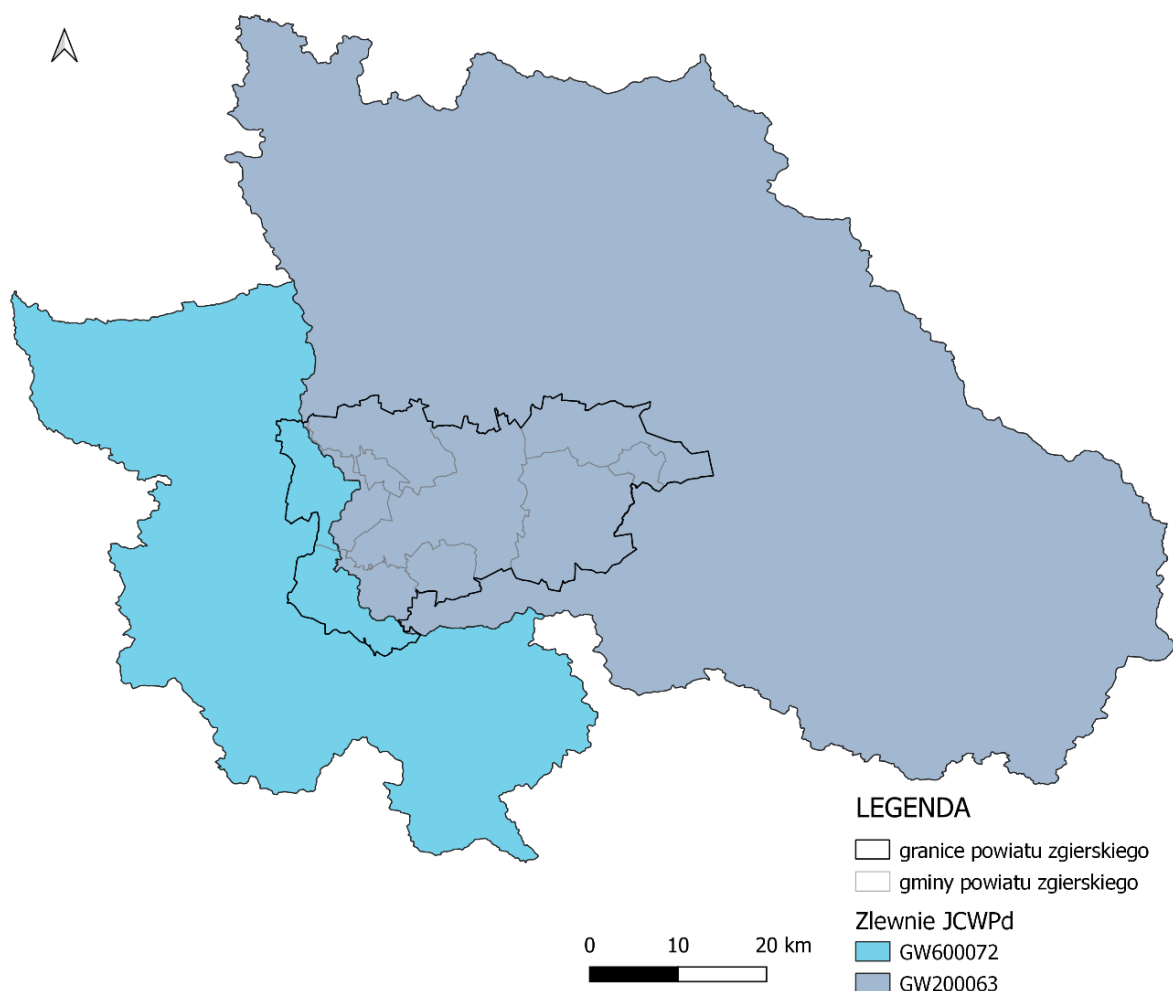
5.4.5. Wody podziemne

Powiat Zgierski zlokalizowany jest na obszarze trzech jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): nr 63 i 72, które krótko omówiono w tabeli nr 41. Zdecydowana większość powiatu leży na terenie JCWPd nr 63, co zobrazowano na rysunku nr 34.

Tabela 42. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu zgierskiego.

Kod JCWPd	GW200063	GW600072
Powierzchnia [km ²]	5344.01	1838.30
Gminy powiatu zgierskiego	gm. Aleksandrów Łódzki, gm. Głowno, gm. miasto Głowno, gm. Ozorków, gm. miasto Ozorków, gm. Parzęczew, gm. Stryków, gm. Zgierz, gm. miasto Zgierz	Gm. Aleksandrów Łódzki, gm. Ozorków, gm. Parzęczew
Dorzecze	Wisły	Odry
Region wodny	Środkowej Wisły	Warty
Obszar bilansowy	Ner, Warta od Neru do Prosny, Pilica, Wisła (L) od Pilicy do Bzury, Bzura, Wisła (L) od Bzury do Korabnika poniżej Włocławka	Ner, Widawka, Warta od Widawki do Neru, Warta od Neru do Prosny, Pilica, Bzura

źródło: pgi.gov.pl

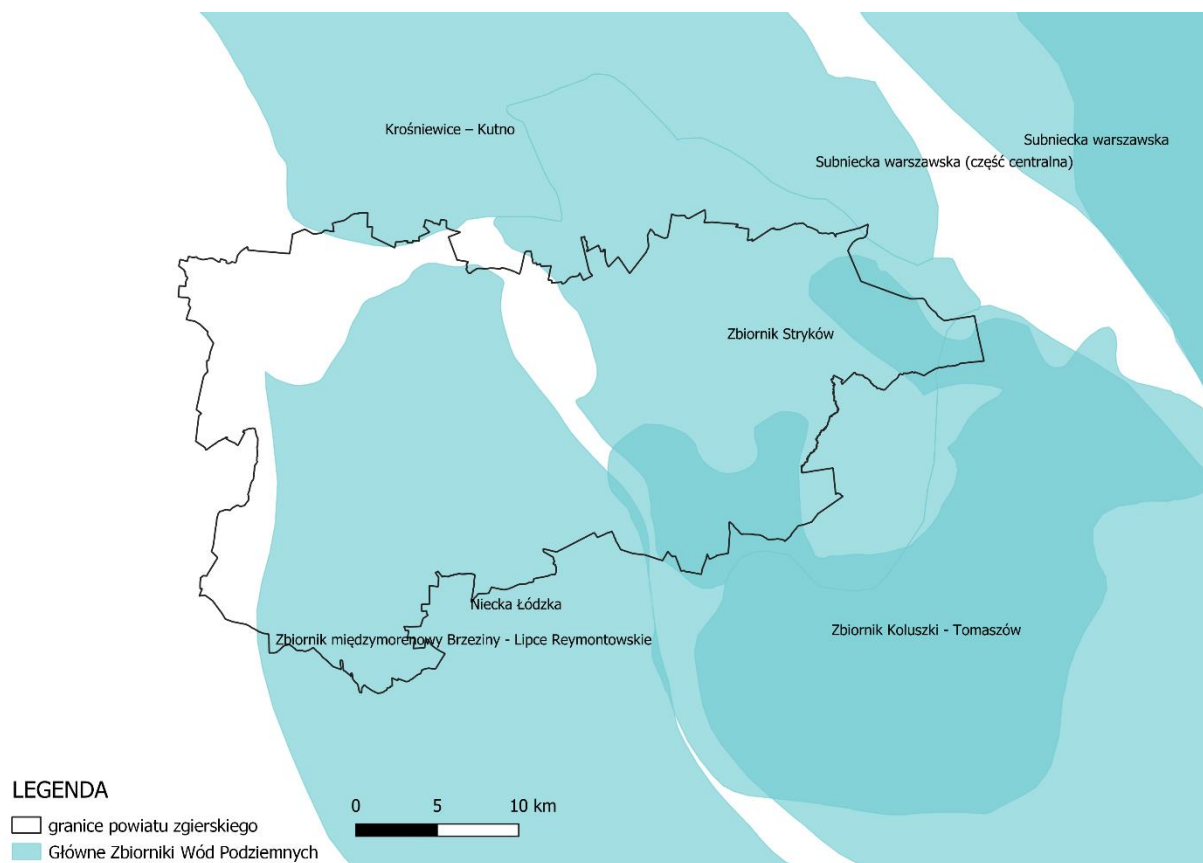


Rysunek 34. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat zgierski.

źródło: opracowanie własne

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Teren powiatu zgierskiego leży w na obszarze pięciu zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 226 Zbiornik Krośniewice-Kutno, GZWP nr 401 Niecka łódzka, GZWP nr 402 Zbiornik Stryków, GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny-Lipce Reymontowskie, GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki-Tomaszów, których charakterystykę przedstawia tabela nr 43, a obrazuje rysunek nr 35.



Rysunek 35. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat zgierski.
źródło: opracowanie własne na podstawie danych CBDG.

Tabela 43. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu zgierskiego.

Nazwa GZWP	Nr 226	Nr 401	Nr 402	Nr 403	Nr 404
Województwo	łódzkie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie	łódzkie	łódzkie	łódzkie	łódzkie
Powiat	kutnowski, łęczycki, łowicki, zgierski, włocławski, kolski	łęczycki, opoczyński, pabianicki, piotrkowski, m. Łódź, m. Piotrków Trybunalski, tomaszowski, zgierski	łódzki wschodni, m. Łódź, łęczycki, łowicki, zgierski, brzeziński	łódzki wschodni, m. Łódź, łęczycki, łowicki, zgierski, brzeziński, skierniewicki, tomaszowski	łódzki wschodni, m. Łódź, łowicki, zgierski, brzeziński, skierniewicki, tomaszowski, rawski, opoczyński, przysuski, grójecki
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	47, 64, 79, 80	79, 80, 82, 96, 97, 98	80	63, 72, 84	63, 72, 73, 84
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	provincja Wisły: SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny; provincja Odry: SWN – region Warty – subregion nizinny	provincja Wisły: SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny, SŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny; provincja Odry: SWN – region Warty – subregion nizinny	provincja Wisły: SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny	provincja Wisły: SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny; provincja Odry: SWN – region Warty – subregion nizinny	provincja Wisły: SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny; provincja Odry: SWN – region Warty – subregion nizinny
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników równinne (GZWP w paśmie nizin)	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy, Warty	prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty	lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy	lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy, prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty	lewobrzeżna Wisły od Narwi do Drwęcy, prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi, Warty
Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002)	Niż Środkowoeuropejski (31): Pojezierze Wielkopolskie (315.5), Nizina Środkomazowiecka (318.7), Nizina Południowowielkopolska (318.9)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Południowowielkopolska (318.1-2), Nizina Środkomazowiecka (318.7), Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8); Wyżyny Polskie (34): Wyżyna Przedborska (342.1)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Południowowielkopolska (318.1-2), Nizina Środkomazowiecka (318.7), Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Środkomazowiecka (318.7), Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Środkomazowiecka (318.7), Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8)

Nazwa GZWP	Nr 226	Nr 401	Nr 402	Nr 403	Nr 404
Typ zbiornika	szczelinowo-krasowy	porowo-szczelinowy	szczelinowo-krasowy	porowy	szczelinowy (lokalnie szczelinowo-krasowy)
Stratygrafia	jura górna	kreda dolna	jura górna	czwartorzęd	jura górna, jura środkowa
Klasa jakości wody*	na przeważającym obszarze II, III	na przeważającym obszarze II	na przeważającym obszarze II	na przeważającym obszarze II	I–III
Wodoprzewodność [m ² /d]	na przeważającym obszarze 200–1000, lokalnie 1500	100–500	10–499	100–1000	na przeważającym obszarze 200–1000, lokalnie >1500
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d × km ²]	49,3	55,4	42,5	96,3	91,7
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	54 720	97 200	23 000	32 100	153 670,4
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze średnio i mało podatny, lokalnie podatny, bardzo podatny	na przeważającym obszarze średnio i mało podatny, lokalnie podatny, bardzo podatny	na przeważającym obszarze średnio i mało podatny	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego

* Wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017 r.

5.4.6. Jakość wód podziemnych

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.) celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Klasy jakości wód podziemnych I-III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny. Opis poszczególnych klas jakości wód podziemnych zawarto w tabeli nr 44.

Tabela 44. Znaczenie klas jakości wód podziemnych.

Klasa jakości wód podziemnych	Opis klasy	
I	wody bardzo dobrej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka
II	wody dobrej jakości	wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby
III	wody zadowalającej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka
IV	wody niezadowalającej jakości	wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka
V	wody złej jakości	wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka

źródło: GIOŚ, RWMS w Łodzi

Przy ocenie stanu chemicznego wód w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie wartości fizykochemicznych, gdy jest to spowodowane przez naturalne procesy, a mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej, niższej klasy. W przypadku omawianych punktów pomiarowych dotyczy to: temperatury, ogólnego węgla organicznego, siarczanów, wapnia, fluorków, sodu, boru, manganu, żelaza i wodorowęglanów.

Na terenie powiatu zgierskiego w ramach monitoringu regionalnego wód podziemnych w latach 2021 – 2022 prowadzono pomiary zanieczyszczeń w 8 studniach. Ostatnie badania wykonano w latach:

- w 2021 roku w Rąbieniu (następne badania były zaplanowane na 2023 rok, ale studnia jest nieczynna);
- w 2022 roku w dwóch punktach w Zgierzu oraz w Ozorkowie, Głownie, Grotnikach (gmina Zgierz), Strykowie i Niesułkowie Kolonii (gmina Stryków).

Krótką charakterystykę punktów pomiarowych przedstawiono w tabeli nr 45.

Tabela 45. Punkty pomiarowe w ramach monitoringu regionalnego wód podziemnych, przeprowadzonego w 2021 roku na terenie powiatu zgierskiego.

Miejscowość	Głębokość punktu [m p.p.t]	Ujmowana warstwa wodonośna		
		Głębokość do stropu [m p.p.t]	Stratygrafia	Rodzaj wód
Zgierz	205	105	Cr ₂	N
Zgierz	66	0	Q	S
Ozorków	100	17	Cr ₂	N
Główno	47,5	13,5	Q	S
Grotniki (gmina Zgierz)	80	38,5	Cr ₂	N
Stryków	204	60	J ₃	N
Niesułków Kolonia (gmina Stryków)	54	44	Q	N
Rąbień (Gmina Aleksandrów Łódzki)	130	84	Cr ₂	N

Trz – Trzeciorzęd

Q – czwartorzęd

Cr₂ – kreda

J₃ – jura górna

Q/J – czwartorzęd/jura

N – punkty monitoringu o napiętym zwierciadle wody

S – punkty monitoringu o swobodnym zwierciadle wody

źródło: GIOŚ, RWMS w Łodzi

Na podstawie badań fizykochemicznych wód podziemnych przeprowadzonych na terenie powiatu zgierskiego:

- w 2021 roku stwierdzono dobrą jakość wody (II klasa) w punkcie pomiarowym w Rąbieniu, gmina Aleksandrów Łódzki,
- w 2022 roku stwierdzono bardzo dobrą jakość wody (I klasa) pobranej w Zgierzach ze studni 2A, w pozostałych badanych punktach pomiarowych dobrą jakość wody – II klasa jakości.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2148) otrzymane wyniki badań wody były podstawą do określenia dobrego stanu chemicznego wody we wszystkich badanych punktach pomiarowych z terenu powiatu zgierskiego w 2021 i 2022 roku, ponieważ jakość wody zakwalifikowana została w klasach mieszczących się w zakresie klas od I do III.

Monitoring krajowy wód podziemnych wykonywany jest na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Monitoring krajowy wód podziemnych jest podstawą do oceny wód podziemnych w poszczególnych punktach pomiarowych oraz jednolitych części wód podziemnych. Zgodnie z wyżej przytaczanym rozporządzeniem klasyfikującym jednolite części wód podziemnych, oceny stanu jednolitych części wód podziemnych dokonuje się na podstawie oceny stanu ilościowego i stanu chemicznego, które mogą być dobre bądź słabe. Według § 14.1. Stan jednolitej części wód podziemnych ocenia się jako dobry, jeżeli zarówno jej stan chemiczny, jak i stan ilościowy, są oceniane jako dobre.

Stan jednolitej części wód podziemnych ocenia się jako słaby, jeżeli jej stan chemiczny lub jej stan ilościowy jest oceniany jako słaby.

W 2022 roku na terenie powiatu zgierskiego w ramach monitoringu krajowego wód podziemnych przeprowadzono badania w dwóch punktach pomiarowych w Zgierzu i miejscowości Ruda Bugaj (gm. Aleksandrów Łódzki). W tabeli nr 46 zestawiono informację o punktach pomiarowych i ocenę jakości wody podziemnej w tych punktach.

Tabela 46. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu zgierskiego.

Kod UE JCWPd (wg podziału na 174 części)	Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 174 części)	Lokalizacja punktu	Stratygrafia	Rodzaj punktu pomiarowego	Klasa jakości 2022 końcowa
PLGW200063	PLGW200063_003	Zgierz	K2	st. wiercona	II
PLGW200063	PLGW200063_015	Ruda Bugaj	Q	st. wiercona	II

źródło: GIOŚ, RWMS w Łodzi

5.4.7. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych.

Zgodnie z projektem KLIMADA²⁷, rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu;
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych;
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych;
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym;
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

²⁷Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami należą powódzie, podtopienia oraz susze. <u>Zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie podtopieniami</u> MZP oraz MRP wskazują, iż teren powiatu jest narażony na występowanie powodzi. <u>Susza</u> Powiat zgierski jest narażony na występowanie wszystkich typów suszy. Dużym zagrożeniem dla wód jest spływ zanieczyszczeń z powierzchni ziemi, nielegalne zrzuty ścieków.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona wód przed zanieczyszczeniami. W 2022 r. przeprowadzono na terenie powiatu zgierskiego 2 akcje edukacji ekologicznej dot. oszczędzania wody.
Monitoring środowiska	Monitoring wód powierzchniowych w województwie łódzkim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi. W ramach monitoringu prowadzone są badania wód rzecznych i jeziornych. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH). Kontrolą sytuacji hydrologicznej zajmuje się również Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej.

5.4.8. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
brak tendencji;	- pogorszenie jakości wód powierzchniowych bądź utrzymanie ich złego stanu; - zmiany klimatyczne sprzyjające występowaniu suszy lub powodzi;

5.4.9. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarowanie wodami*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych; - silne zagrożenie suszą; - narażenie na występowanie powodzi i podtopień; - zły stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat;	- poprawa jakości wód powierzchniowych; - wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji; - zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej;

5.4.10. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarowanie wodami*.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych; – dofinansowanie do przedsięwzięć związanych z budową i rozbudową systemów małej retencji; – realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej;	– prowadzony monitoring na wszystkich JCWP i JCWPd, w obrębie których leży powiat zgierski; – 83 zawarte umowy w ramach PP „Moja Woda” w 2021 r.; brak zawartych umów w 2022 i 2023 r.	– konserwacja urządzeń wodnych; – budowy i rozbudowy zbiorników małej retencji; – dalsza edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych; – dalsza realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej;

5.4.11. Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych. 2. Dofinansowanie do przedsięwzięć w ramach PP „Moja Woda”. 3. Dobry stan wód podziemnych, w obrębie których leży powiat.	1. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych. 2. Zły stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat. 3. Silne narażenie na suszę. 4. Narażenie na występowanie powodzi. 5. Zmiany stosunków wodnych wywołane działalnością górnictwem.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie i zgodne z przepisami prawa. 2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 3. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego użytkowania wód podziemnych. 4. Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej, nowoczesnych technologii i gospodarki o obiegu zamkniętym. 5. Realizacja inwestycji w dziedzinie infrastruktury przeciwpowodziowej.	1. Podatność wód na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego w całym powiecie. 2. Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i kanalizacji. 3. Niedostosowanie do pojawiających się ekstremalnych zjawisk atmosferycznych (powodzi i suszy) oddziałujących na stan wód. 4. Spływy powierzchniowe, wymywanie nawozów i środków ochrony roślin z pól.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Obsługą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu zajmują się:

- Gmina Aleksandrów Łódzki:
 - „PGKiM” Sp. z o. o. 95-070 Aleksandrów Łódzki ul. 1 Maja 28/30;
- Gmina Miasto Głowno:
 - Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji ul. Andrzeja Struga 3, 95-015 Głowno;
- Gmina Głowno:
 - Obsługą wodociągów zajmuje się bezpośrednio Urząd Gminy Głowno. Prace związane z obsługą dwóch z czterech stacji uzdatniania wody oraz usuwaniem awarii sieci wodociągowej realizuje podmiot zewnętrzny – Zakład Usługowo-Produkcyjno-Handlowy Dariusz Śliwkiewicz, ul. Polna 5a, 95-011 Bratoszewice;
- Gmina Miasto Ozorków:
 - Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą 95-035 Ozorków, ul. kpt. Franciszka Żwirki 30;
- Gmina Ozorków:
 - Spółka z o.o. BAKUPI 95-035 Ozorków, Boczek 30 – zadania realizowane na podstawie umowy koncesji na usługę,
 - Zakład Gospodarki Komunalnej w Parzęczewie, 95-045 Parzęczew, ul. Południowa 5 – zadania realizowane na podstawie zawartego Porozumienia Międzygminnego.

Zadania z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków realizuje Urząd Gminy Ozorków, natomiast usługa w zakresie eksploatacji i utrzymania bieżącego urządzeń i sieci kanalizacji sanitarnej świadczona jest przez Wykonawcę wybranego w postępowaniu przetargowym w trybie przepisów ustawy – Prawo zamówień publicznych;
- Gmina Parzęczew:
 - Zakład Gospodarki Komunalnej, ul. Południowa 5, 95-045 Parzęczew;
- Gmina Stryków:
 - Obsługą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie, ul. Batorego 25, 95-010 Stryków;
- Gmina Miasto Zgierz:
 - „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o., ul. Al. Struga 45, 95-100 Zgierz;
- Gmina Zgierz:
 - Gminny Zakład Komunalny, Kościelna 6/8, 95-100 Dąbrówka Wielka.

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu wg stanu na dzień 31.12.2022 r. wynosiła 1 621 km i korzystało z niej 96,5 % mieszkańców. W tabeli nr 47 przedstawiono poziomy zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu, a ogólną charakterystykę sieci wodociągowej funkcjonującej na terenie powiatu zgierskiego zawarto w tabeli nr 48.

Tabela 47. Zestawienie wskaźnika korzystających z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w poszczególnych gminach powiatu zgierskiego.

Gmina	Zwodociągowanie [%]
Gmina Aleksandrów Łódzki	98,5
Gmina Miasto Głowno	88,2
Gmina Głowno	89,0
Gmina Miasto Ozorków	94,3
Gmina Ozorków	100,0
Gmina Parzęczew	97,0
Gmina Stryków	98,4
Gmina Miasto Zgierz	96,5
Gmina Zgierz	100,0
Powiat Zgierski	96,5

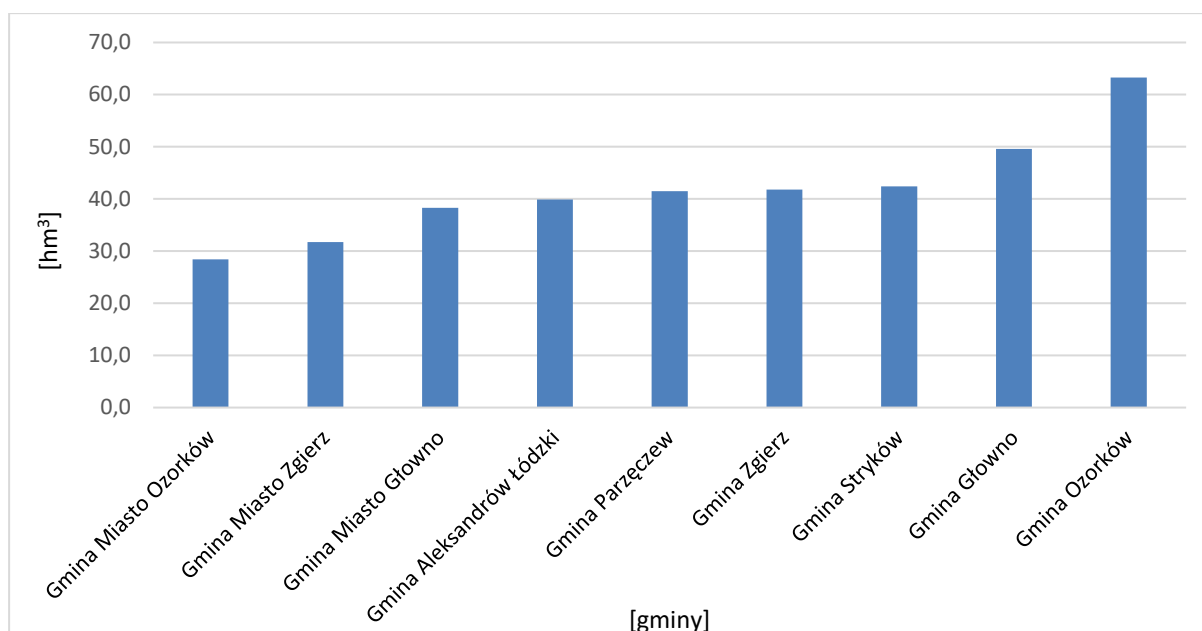
źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Tabela 48. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu zgierskiego.

Gospodarka wodno-ściekowa				
Wskaźnik	Jednostka	Rok		
		2020	2021	2022
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	1 586,4	1 602,3	1 621,0
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	36 981	37 735	38 817
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	161 607	161 055	160 673
Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	96,3	96,4	96,5
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	6 498,8	6 279,5	6 266,4
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	38,7	37,5	37,6
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	hm ³	10,6	10,4	10,5
Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	16,7	16,6	16,2
Awarie sieci wodociągowej	[szt.]	244	276	254

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Na rysunku nr 36 przedstawiono wykres obrazujący zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w poszczególnych gminach powiatu zgierskiego. Jak wynika z danych, najwięcej wody w 2022 r. zużyto w gminie Ozorków.



Rysunek 36. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w gminach powiatu zgierskiego.

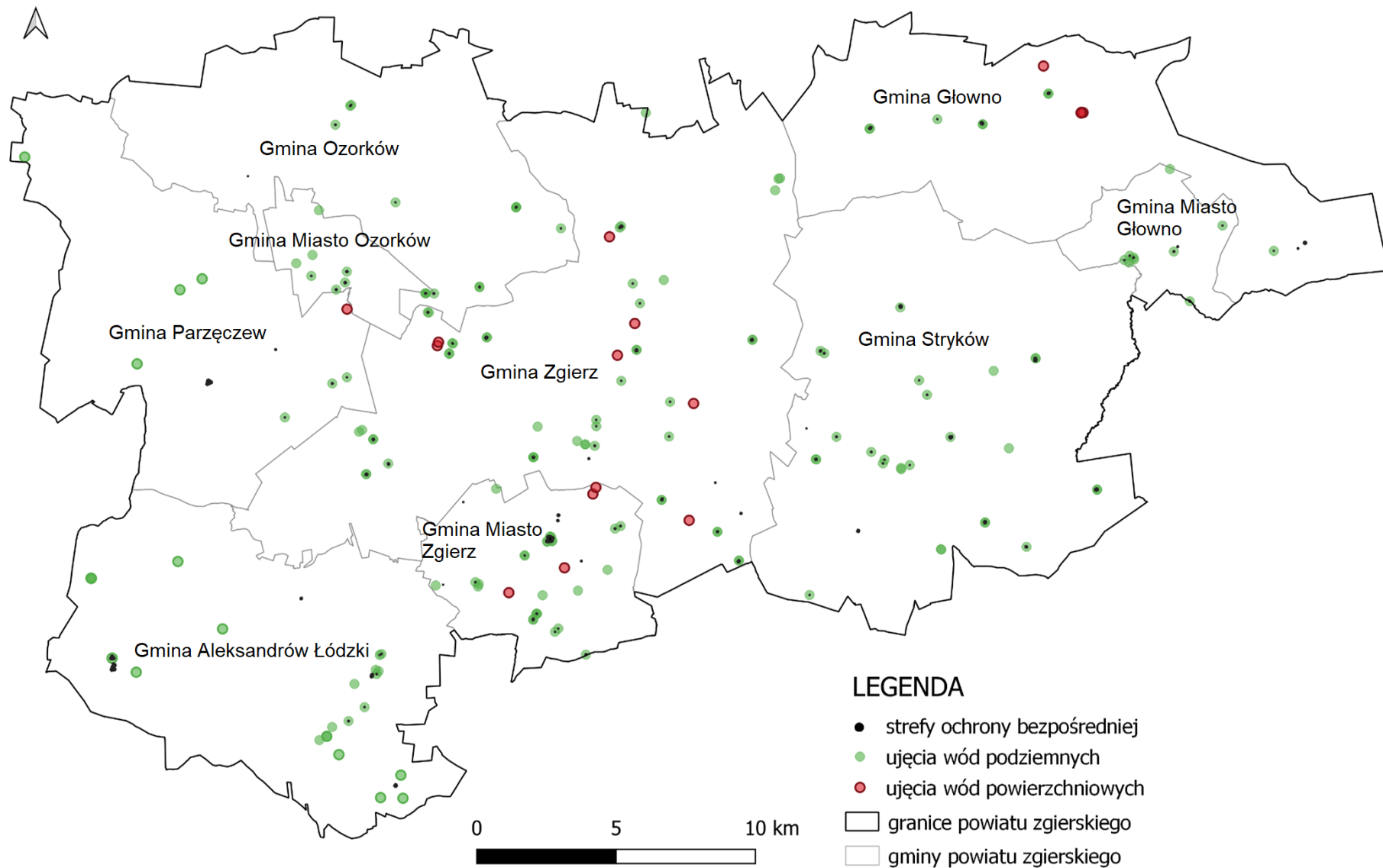
źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.

Na terenie powiatu zgierskiego znajdują się ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych przedstawione na rysunku nr 37.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, z późn. zm.) zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie:

- 1) stref ochronnych ujęć wody, zwanych dalej "strefami ochronnymi";
- 2) obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, zwanych dalej "obszarami ochronnymi".

Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje obszar zasilania ujęcia wody. Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Na terenie powiatu zgierskiego nie występują strefy ochronne z terenem ochrony pośredniej ujęć wód.



Rysunek 37. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych oraz tereny ochrony ujęć wód na obszarze powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez RZGW w Poznaniu oraz Warszawie.

5.5.2. Odprowadzanie ścieków

Pod koniec 2022 roku łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu zgierskiego wynosiła 508,7 km i korzystało z niej 63,8% mieszkańców powiatu. Ogólną charakterystykę sieci kanalizacyjnej oraz ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu z ubiegłych lat zebrano w tabeli nr 49.

W tabeli nr 50 przedstawiono poziomy skanalizowania poszczególnych gmin powiatu zgierskiego.

Tabela 49. Zestawienie występowania sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu.

Gmina	Skanalizowanie [%]
Gmina Aleksandrów Łódzki	71,5
Gmina Miasto Głowno	73,1
Gmina Głowno	0,0
Gmina Miasto Ozorków	80,1
Gmina Ozorków	19,1
Gmina Parzęczew	40,3
Gmina Stryków	50,3
Gmina Miasto Zgierz	85,9
Gmina Zgierz	4,3
Powiat Zgierski	63,8

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Tabela 50. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu zgierskiego.

Gospodarka wodno-ściekowa					
Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Rok		
			2020	2021	2022
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	458,4	505,1	508,7
2.	Przylączy prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	12 830	13 602	13 876
3.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	3 504,3	3 422,1	3 617,2
4.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	63,9	64,5	65,0
5.	Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	148	75	95
6.	Ludność korzystająca z oczyszczalni	os.	107 163	107 773	108 189
7.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności	%	63,9	64,5	65,0
8.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	os.	185 745	186 717	162 702
9.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku	dam ³	5 102,0	5 215,0	5 116,0
10.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu				
	BZT ₅	kg/rok	62 592	69 922	61 301
	ChZT	kg/rok	438 414	444 952	422 683
	Zawiesina ogólna	kg/rok	71 314	100 354	71 437
	Azot ogólny	kg/rok	50 068	56 050	57 749
	Fosfor ogólny	kg/rok	3 757	3 667	3 427

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

WFOŚiGW w Łodzi w 2022 r. podpisał 4 umowy z osobami fizycznymi z terenu powiatu zgierskiego na wykonanie przyłączy kanalizacyjnych za łączną kwotę dotacji 16 tys. zł. W 2023 r. Fundusz udzielił wsparcia w kwocie 34,4 tys. zł dla 9 mieszkańców powiatu²⁸.

Ogółem, zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, wg. stanu na dzień 31.12.2022 r., na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowanych jest 7 oczyszczalni komunalnych biologicznych oraz 5 z podwyższonym usuwaniem biogenów, a także 3 oczyszczalnie przemysłowe, co przedstawia tabela nr 51. Gminy: Głowno oraz Ozorków nie posiadają tego typu obiektów.

Tabela 51. Oczyszczalnie komunalne i przemysłowe na terenie powiatu zgierskiego.

Gmina	Oczyszczalnie mechaniczne [szt.]	Oczyszczalnie biologiczne [szt.]	Oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów [szt.]
Oczyszczalnie komunalne			
Gmina Aleksandrów Łódzki	-	1	1
Gmina Miasto Głowno	-	-	1
Gmina Ozorków	-	2	1
Gmina Parzęczew	-	1	1
Gmina Stryków	-	2	-
Gmina Miasto Zgierz	-	-	1
Gmina Zgierz	-	1	-
Powiat Zgierski	-	7	5
Oczyszczalnie przemysłowe			
Gmina Miasto Głowno	-	1	-
Gmina Miasto Zgierz	-	1	-
Gmina Parzęczew	1	1	-
Powiat Zgierski	1	3	-

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Na terenie powiatu zgierskiego część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Według danych GUS, w 2022 roku, w powiecie zlokalizowanych było 15 689 zbiorników bezodpływowych, w tym najwięcej w gm. Zgierz (5 727 szt.) oraz 3 168 przydomowych oczyszczalni ścieków, w tym 898 szt. w gm. Aleksandrów Łódzki.

W ostatnich latach na terenie powiatu zgierskiego osoby fizyczne korzystały z dofinansowań udzielanych przez WFOŚiGW w Łodzi na budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Tabela nr 52 przedstawia liczbę podpisanych umów na budowy oczyszczalni na terenie powiatu w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 30 września 2023 wraz z kwotą dotacji.

²⁸ Źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Tabela 52. Program dla przedsięwzięć w zakresie wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków.

2021		2022		2023	
Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]
15	89 525,00	27	186 343,00	45	314 723,00

źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W Programie opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) (Dz. U. UE L z dnia 30 maja 1991 r.) warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi:

- I. Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG).
- II. Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG).
- III. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezbrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG).

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją KE należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych. Dlatego w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (% RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostali mieszkańcy aglomeracji, nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, powinni korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków. Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację albo końcowego punktu zrzutu

tych ścieków, a w uzasadnionych przypadkach usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym przypadku jednak oczyszczalnie obsługujące aglomerację powinny być przystosowane do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. Jednocześnie zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie ww. warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG, to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

W tabeli nr 53 zebrano wszystkie aglomeracje występujące w powiecie zgierskim.

Tabela 53. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu zgierskiego.

Nazwa aglomeracji	Zgierz ²⁹	Ozorków ³⁰	Aleksandrów Łódzki ³¹	Miasto Głowno ³²	Stryków ³³
Gminy w aglomeracji	Gmina Miasto Zgierz	Gmina Miasto Ozorków	Aleksandrów w Łódzki, m. Łódź	Gmina Miasto Głowno	Gmina Stryków
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą	85 202	20 015	25 805	13 360	11 647
Liczba mieszkańców aglomeracji zameldowana na pobyt stały i czasowy na terenie aglomeracji	50 651	17 001	21 692	12 334	5 481
Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	46 547	16 296	18 768	9 945	4 621
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	73	6	112	6	11
Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) [km]	213,75	49,2	86,07	48,8	49,2
długość istniejącej kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]	22,5	30	19,5	11,8	5,1

źródło: VI AKPOŚK Załącznik nr 3

²⁹ Uchwała nr XXX/359/2020 Rady Miasta Zgierza z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Zgierz

³⁰ Uchwała nr XXXIX/256/21 Rady Miejskiej w Ozorkowie z dnia 7 kwietnia 2021 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Ozorków

³¹ Uchwała nr XVII/118/19 Rady Miejskiej W Aleksandrowie Łódzkim z dnia 31 października 2019 r.

³² Uchwała nr XXXVI/270/20 Rady Miejskiej w Głownie z dnia 8 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Miasto Głowno

³³ Uchwała nr XXX/298/2020 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Stryków

5.5.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody wraz z zanieczyszczeniami z sieci kanalizacyjnej, zwiększa się ryzyko przerwania sieci elektrycznej oraz pracy pompowni. Fale upałów mogą powodować wzrost intensywności korozji, może wystąpić ryzyko pęknięcia rur na skutek osiadania terenu przez obniżenie poziomu wód gruntowych. Natomiast występowanie bardzo niskich temperatur może skutkować pękaniem rur, a także występowaniem zmniejszonej efektywności oczyszczania z powodu niskiej temperatury ścieków. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju nieszczelności i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania się ścieków przemysłowych do środowiska. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Przedostawanie się ścieków do środowiska może powodować przedostanie się szkodliwych substancji do gleb, a poprzez spływ powierzchniowy, również do wód. Zagrożenia związane z tymi procesami zostały opisane w rozdziale dotyczącym gospodarowania wodami. Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne na terenie powiatu powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi. W 2022 r. nie przeprowadzono na terenie powiatu zgierskiego edukacji ekologicznej dot. gospodarki wodno-ściekowej.
Monitoring środowiska	Oceną jakości wód pitnych na terenie powiatu zgierskiego zajmuje się Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna Województwa Łódzkiego. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej. Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi, a także przez wytwórców ścieków - w tym zakłady przemysłowe. Kontrolą przestrzegania reżimu jakości oczyszczanych ścieków zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

5.5.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
- wzrost długości sieci wodociągowej; - wzrost długości sieci kanalizacyjnej; - udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wykazuje tendencję malejącą;	- nadal występujące awarie sieci wodociągowej; - wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w latach 2021-2022;

5.5.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarka wodno-ściekowa*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- niski poziom skanalizowania gmin wiejskich; - możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej; - awarie sieci wod-kan;	- budowa sieci kanalizacyjnej i podłączanie do sieci nowych odbiorców tam, gdzie jest to możliwe; - modernizację sieci wod-kan; - systematyczne kontrole zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków;

5.5.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarka wodno-ściekowa*.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny [2022 r.]	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
- systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiat; - budowa, rozbudowa i usprawnianie funkcjonowania oczyszczalni ścieków; - budowa i rozbudowa ujęć wód oraz stacji uzdatniania wód; - udzielanie dofinansowań na wykonanie przyłączy kanalizacyjnych;	96,5% ludności korzystającej z sieci wodociągowej;	dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej;

5.5.7. Analiza SWOT

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Zadowalający stopień zwodociągowania powiatu. 2. Prace związane z budową i modernizacją sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej.	1. Niski poziom skanalizowania gmin wiejskich. 2. Możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej. 3. Awarie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 2. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej. 3. Rozwój nowych technologii w zakresie gospodarowania wodą (np. zamykanie obiegów wody).	1. Rozwój budownictwa jednorodzinnego, co wywołuje rosnący popyt na wodę pitną. 2. Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu. 3. Rozwój stref przemysłowych, co wywołuje coraz większe pobory wody. 4. Zmiany klimatu prowadzące do uszkodzenia infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową (sieci, oczyszczalni ścieków, ujęć wody do spożycia).

5.6. Gleby

5.6.1. Stan aktualny

Klasy bonitacyjne gleb ornych sieci monitoringu chemizmu gleb:

- **klasy I** – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne);
- **klasy II** – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I;
- **klasy III (IIIa i IIIb)** – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odnaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji;
- **klasy IV (IVa i IVb)** – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone);
- **klasy V** – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodajne, do tej klasy zaliczamy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają;
- **klasy VI** – gleby orne najgorsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

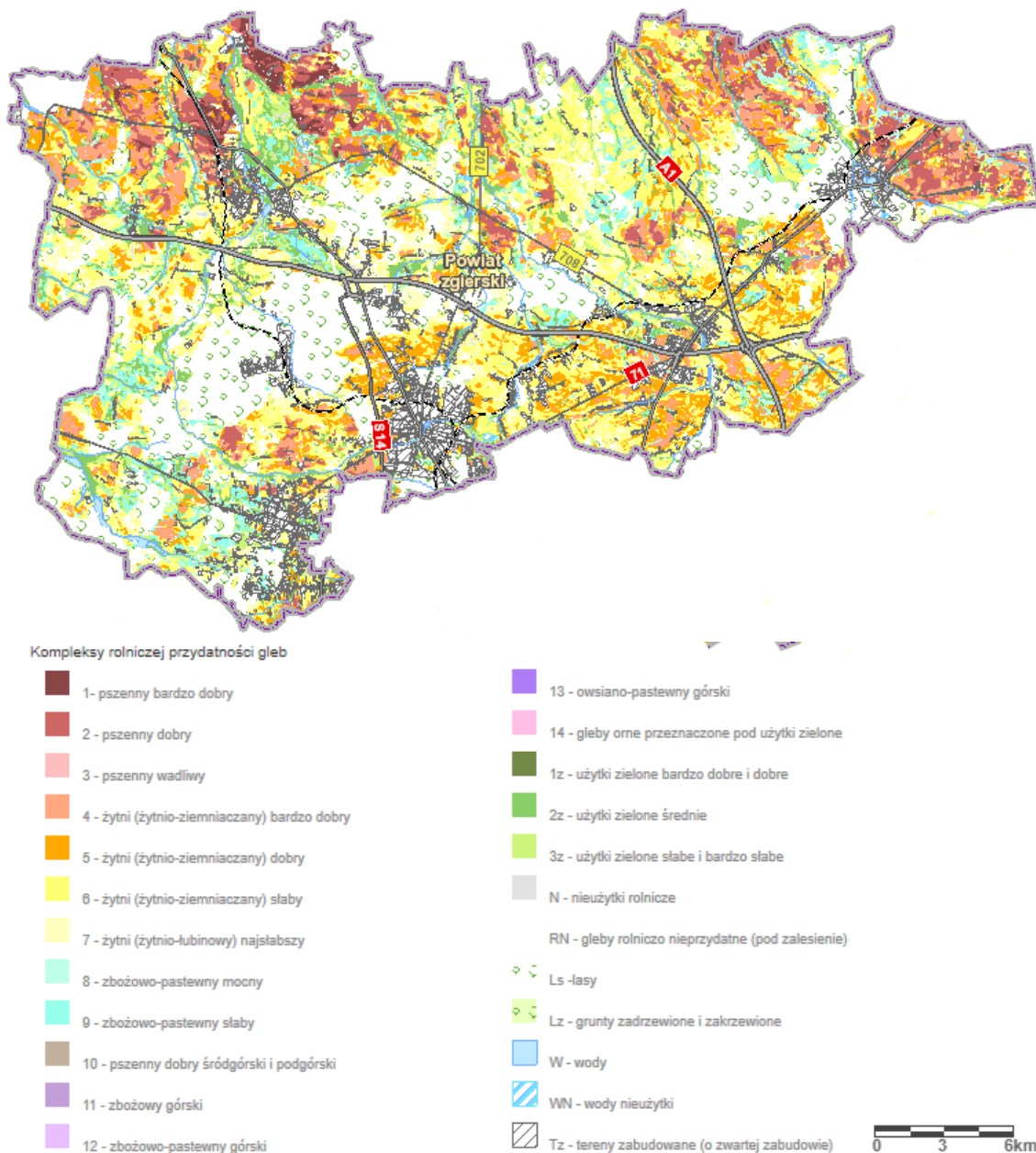
Na terenie powiatu zgierskiego dominują gleby brunatne wyługowane i kwaśne, o udziale powyżej 44% wśród wszystkich typów gleb na analizowanym obszarze. Gleby te charakteryzują się większym zakwaszeniem i mniejszym stopniem zawartości węglanów wapnia i składników pokarmowych. Zawartość próchnicy waha się między 1-2%.

Drugim co do zajmowanej powierzchni typem gleb są gleby bielcowe i płowe (blisko 24% wszystkich gleb). Bielice wytworzone są z luźnych słabogliniastych piasków z niską zawartością próchnicy ok 0,5-1% oraz silnym zakwaszeniem całego profilu glebowego. Wykazują niekorzystne właściwości rolnicze, spowodowane zbyt dużą przepuszczalnością, suchością, zakwaszeniem i niską zawartością składników pokarmowych przyswajalnych dla roślin. Gleby płowe również nie cechują się dobrą przydatnością rolniczą.

Ok. 19% zajmują czarne ziemie zdegradowane i szare ziemie. Zwykle czarne ziemie są bardzo żyznymi glebami, jednak czarne ziemie zdegradowane i szare ziemie cechują się niewielkim poziomem próchnicy, szarym kolorem, niską zawartością składników mineralnych, kwaśnym odczynem. Gleby te nie wykazują dobrej przydatności rolniczej³⁴.

³⁴ Źródło: *Plan Rozwoju Gospodarki Wodą na terenach wiejskich na lata 2022 - 2030 dla powiatu zgierskiego*

Poniższy rysunek nr 38 przedstawia mapę glebowo-rolniczą powiatu zgierskiego.



Rysunek 38. Mapa glebowo-rolnicza powiatu zgierskiego.

źródło: <https://geoportal.lodzkie.pl>, dostęp: 08.01.2024 r.

W celu minimalizacji zakwaszenia gleb, osoby fizyczne z terenu powiatu zgierskiego w ostatnich latach korzystały z dofinansowań WFOŚiGW w Łodzi przyznawanych w ramach *Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie*. Tabela nr 54 przedstawia liczbę podpisanych umów w ramach powyższego programu wraz z przypisaną kwotą w powiecie w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 30 września 2023 r.

Tabela 54. Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie.

2021		2022		2023	
Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]
82	237 863,51	53	196 279,80	49	257 429,88

źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Monitoring Chemizmu Gleb Ornych

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie. Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2020 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25 - letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowane są 2 punkty pomiarowe w ramach powyższego monitoringu następujących lokalizacjach:

- gmina Parzęczew, miejscowość Chrzastów Wielki, punkt poboru próbek nr 243;
- gmina Stryków, miejscowość Imielnik Stary, punkt poboru próbek nr 245;

Wyniki badań przeprowadzonych na próbkach przedstawiono w tabeli nr 55.

Tabela 55. Wyniki monitoringu chemizmu gleb ornych.

Parametr	Jednostka	Punkt pomiarowy	
		243	245
Uziarnienie			
BN – 78/9180-11: 1,0 – 0,1 mm	udział w %	66	47
BN – 78/9180-11: 0,1 – 0,02 mm		24	38
BN – 78/9180-11: <0,02 mm		10	15
PTG 2008: 2,0 – 0,05 mm		81	59
PTG 2008: 0,05 – 0,002 mm		17	37
PTG 2008: < 0,002 mm		2	4
Odczyn i węglany			
Odczyn pH w zawiesinie H ₂ O	pH	4,8	4,7
Odczyn pH w zawiesinie KCl		4,1	3,9
Węglany (CaCO ₃)	%	n.o.	0,02
Substancja organiczna gleby			
Próchnica	%	2,81	3,47
Węgiel organiczny		1,63	2,01
Azot ogólny		0,12	0,31
Stosunek C/N	-	13,58	6,48
Właściwości sorpcyjne gleby			
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)/kg	5,3	6,3
Kwasowość wymienna (Hw)		1,6	2,01
Glin wymienny „Al”		0,01	0,38
Wapń wymienny (Ca ²⁺)		0,8	1,3
Magnez wymienny (Mg ²⁺)		0,13	0,12
Sód wymienny (Na ⁺)		<0,10	<0,10
Potas wymienny (K ⁺)		0,13	0,34
Suma kationów wymiennych (S)		1,06	1,76
Pojemność sorpcyjna gleby (T)		6,3	9,1
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	16,83	19,34
Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin			
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ /100g	7	29,1
Potas przyswajalny	mg K ₂ O/100g	2,3	10
Magnez przyswajalny	mg Mg/100g	1,5	1,7
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ /100g	3,3	3,3
Azot amonowy	N _{NH4} mg/kg	6,9	10
Azot azotanowy	N _{NO3} mg/kg	23,6	34,6
Pozostałe właściwości			
Radioaktywność	Bq/kg	159	312
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS/m	7,2	5,3
Zasolenie	mg KCl/100g	19	14

źródło: gios.gov.pl

Podsumowanie wyników:

Gleby w badanych punktach cechują się niskim pH, średnią zawartością próchnicy, średnią zawartością węgla organicznego i azotu. Wykazują wysoką kwasowość hydrolityczną. Badane próbki miały również niską zawartość wapnia i magnezu.

Użytkowanie powierzchni ziemi

Podział terenu powiatu zgierskiego według kierunków wykorzystania przedstawiono w tabeli nr 56. Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Zgierzu, 66,57% powierzchni stanowią grunty rolne.

Tabela 56. Użytkowanie powierzchni ziemi [ha] na terenie powiatu zgierskiego.

Nazwa	Gmina Miasto Głowno	Gmina Głowno	Gmina Miasto Ozorków	Gmina Ozorków	Gmina Miasto Zgierz	Gmina Zgierz	Gmina Aleksandrów Łódzki	Gmina Parzęczew	Gmina Stryków
użytki rolne - razem	619	8 785	817	7 430	1 447	11 384	6 789	7 495	11 770
użytki rolne - grunty orne	363	6 839	572	5 739	1 145	8 885	5 109	5 902	9 801
użytki rolne - sady	159	664	12	101	43	223	63	78	540
użytki rolne - łąki trwałe	23	416	123	932	115	937	741	607	375
użytki rolne - pastwiska trwałe	35	492	69	390	59	805	551	657	600
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	36	285	28	203	79	445	254	204	376
użytki rolne - grunty pod rowami	3	89	13	65	6	89	71	47	77
grunty leśne - razem	605	1 248	121	1 141	764	6 203	3 067	1 840	2 031
grunty leśne - lasy	583	1 207	106	1090	744	5 977	2 966	1 704	1858
grunty leśne – grunty zadrzewione i zakrzewione	22	41	15	51	20	226	101	136	173
grunty pod wodami razem	13	25	21	26	19	42	25	32	37
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	13	25	21	13	7	40	22	32	16
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-	-	-	13	12	2	3	-	21
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	738	354	576	873	1 894	1 937	1 464	463	1 793
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	314	52	275	393	790	846	932	127	403
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	45	10	65	35	242	48	55	8	368
grunty zabudowane i zurbanizowane – inne tereny zabudowane	74	13	62	63	150	113	68	27	129
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	53	1	28	20	157	129	48	2	46
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	80	-	9	14	49	26	9	4	25
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	132	271	114	317	411	689	352	252	748
grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – kolejowe	40	7	23	31	95	84	-	25	74
grunty zabudowane i zurbanizowane – użytki kopalniane	-	-	-	-	-	2	-	18	-
tereny różne	-	-	3	-	37	33	2	444	44
nieużytki	7	32	4	50	46	133	66	78	60
POWIERZCHNIA OGÓŁEM	1 982	10 444	1 542	9 520	4 207	19 732	11 413	10 352	15 735

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu

Rekultywacja

Działalność kopalni powoduje przekształcenia powierzchni terenu, a w efekcie zmiany krajobrazu. Powstają wyrobiska eksploatacyjne i górujące nad otoczeniem zwałowiska. Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalni jest przywracaniem ich do użytku. Proces ten polega m.in. na odbudowie sieci dróg dojazdowych, zboczy i skarp oraz zabezpieczeniu ich przed erozją, ukształtowaniu terenu, uregulowaniu stosunków wodnych.

W tabeli nr 57 zestawiono obszary zrekwytuwowane oraz wymagające rekultywacji na terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 57. Tereny zrekwytuwowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu zgierskiego.

Tabela 57. Tereny Zrekultywowane i Wymagające Rekultywacji na terenie powiatu zgierskiego.				
Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość		
		2020	2021	2022
Grunty wymagające rekultywacji				
Ogółem	ha	162,28	163,19	163,49
Zdewastowane	ha	162,28	163,19	163,49
Zdegradowane	ha	-	-	-
Grunty w ciągu roku				
Zrekultywowane	ha	-	0,94	1,98
Zagospodarowane	ha	-	-	-
W tym na cele				
Rolne	ha	-	0,94	0,99
Leśne	ha	-	-	0,99

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu

Zgodnie z art. 26 w związku z art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz.U. z 2022r., poz. 2049) starosta, jako organ właściwy w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych, sprawuje kontrolę przestrzegania przepisów ustawy. W katalogu gruntów zdewastowanych mieszczą się m.in. grunty, które utraciły całkowicie wartość użytkową w wyniku działalności przemysłowej polegającej na powierzchniowym wydobywaniu kopaliny (wyrobiska poeksploatacyjne). Dla gruntów tych starosta wydaje, zgodnie z art. 22 ust. 1 w związku z art. 5 ust. 1 ustawy *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*, decyzje w sprawach rekultywacji, określające m.in.: osobę obowiązującą do rekultywacji oraz kierunek i termin wykonania rekultywacji gruntów. Na podstawie art. 27 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ww. ustawy starosta przeprowadza co najmniej raz w roku kontrolę wykonania obowiązków rekultywacji gruntów zdewastowanych.

Ponadto, w przypadku kontroli przedsiębiorców, do kontroli wykonania powyższego obowiązku należy stosować przepisy ustawy z dnia 6 marca 2018r. *Prawo przedsiębiorców* (Dz. U. z 2023 r., poz. 221). Zgodnie zaś z art. 47 ust. 1 ww. ustawy „kontrolę planuje się i przeprowadza po uprzednim dokonaniu analizy prawdopodobieństwa naruszenia prawa w ramach wykonywania działalności gospodarczej. Analiza obejmuje identyfikację obszarów podmiotowych i przedmiotowych, w których ryzyko naruszenia przepisów jest największe. Sposób przeprowadzenia analizy określa organ kontroli lub organ nadrzędny”.

W Starostwie Powiatowym w Zgierzu prowadzenie spraw z zakresu rekultywacji gruntów zdewastowanych w wyniku wydobywania kopaliny należy do zadań Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa. W związku z powyższym pracownicy Wydziału, w oparciu o zaakceptowane przez Starostę Zgierskiego *Plany kontroli* przeprowadzili:

- w 2021 r. - 29 kontroli, które obejmowały 29 podmiotów (zarówno przedsiębiorców jak i osoby fizyczne), co przełożyło się na 41 skontrolowanych wyrobisk poeksploatacyjnych,
- w 2022 r. - 26 kontroli, które obejmowały 26 podmiotów (zarówno przedsiębiorców jak i osoby fizyczne), co przełożyło się na 36 skontrolowanych wyrobisk poeksploatacyjnych,
- w 2023 r. - 23 kontrole, które obejmowały 23 podmioty (zarówno przedsiębiorców jak i osoby fizyczne), co przełożyło się na 31 skontrolowanych wyrobisk poeksploatacyjnych.

Każda kontrola wiązała się z przeprowadzeniem oględzin terenów, na których zlokalizowane są wyrobiska poeksploatacyjne. Kontrole przeprowadzali upoważnieni pracownicy na podstawie upoważnień, wystawionych przez Starostę Zgierskiego. Z czynności kontrolnych sporządzany był protokół, który był podpisany przez osoby upoważnione do przeprowadzenia kontroli oraz przez kontrolowanego (z zachowaniem prawa kontrolowanego do odmowy podpisania protokołu). Następnie protokół doręczany był kontrolowanemu. Po zakończeniu kontroli, w przypadku stwierdzonych naruszeń, zawiadamiane były zgodnie z właściwością inne organy samorządowe, organy inspekcji oraz organy nadzoru górniczego.

Wyniki kontroli obrazują, że w większości przypadków osoby zobowiązane do rekultywacji gruntów po wydobyciu kopaliny, wywiązują się skutecznie z nałożonego na nich obowiązku. Niektórzy przedsiębiorcy, pomimo posiadania wiedzy o ciążyących na nich obowiązkach związanych z rekultywacją gruntów po wydobyciu kopaliny, obowiązków tych nie realizowali w ogóle lub realizowali je z przekroczeniem ustawowego terminu. Obowiązujące przepisy nie dają możliwości nakładania kar na osoby zobowiązane do rekultywacji gruntów, w przypadku nie realizowania przez te osoby określonych obowiązków. W przypadkach niewykonywania obowiązków określonych w ustawie stosuje się jedynie przepisy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji. W związku z powyższym, jeżeli w wyniki kontroli wskazują, że doszło do naruszeń i nieprawidłowości w zakresie obowiązków rekultywacji gruntów zdewastowanych, Starosta Zgierski podejmuje czynności wynikające z ustaw o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Poniższa tabela nr 58 przedstawia zestawienie decyzji w sprawach rekultywacji, obejmujące wszystkie wyrobiska poeksploatacyjne leżące na terenie Powiatu Zgierskiego, dla których Starosta Zgierski wydał decyzję o ustaleniu kierunku rekultywacji i których rekultywacja nie została zakończona (stan na dzień 21.11.2023 r³⁵).

³⁵ Źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na 21.11.2022 r.

Tabela 58. Zestawienie decyzji w sprawach rekultywacji, obejmujące wyrobiska poeksploatacyjne leżące na terenie powiatu zgierskiego, dla których Starosta Zgierski wydał decyzję o ustaleniu kierunku rekultywacji i których rekultywacja nie została zakończona.

Lp.	Podmiot obowiązany do wykonania rekultywacji	Lokalizacja gruntów, które należy zrehabilitować
1.	Katarzyna Królikowska prowadząca działalność gospodarczą pn. Zakład Eksploatacji Kruszywa Naturalnego Katarzyna Królikowska z siedzibą w Warszawie, ul. Międzynarodowa 50A/40	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Kielmina II” zlok. na działkach o nr ewid. 123, 124 i 125/2 w m. Kielmina, gm. Stryków
2.	Direct Sun Power Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, ul. Mrozowa 20A lok. D5	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Józefów” zlok. na działkach o nr ewid. 54 i 132 w m. Józefów, gm. Zgierz
3.	BRUKAR Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, ul. Brukowa 11	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Bibianów I” zlok. na działce o nr ewid. 55/1 (obecnie dz. o nr ewid. 298/1)
4.	Marian Gawrysiak prowadzący działalność gospodarczą pn. P.P.H.U. „MAR-POL” Marian Gawrysiak z siedzibą w Łodzi, ul. Mimozy 16	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Parzęczew” zlok. na działce o nr ewid. 530 w m. Parzęczew oraz na działce o nr ewid. 154 w m. Ignacew Folwarczny, gm. Parzęczew oraz wyrobiska po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Parzęczew I” zlok. na działkach o nr ewid. 290/5, 291/3, 527, 528 i 529
5.	Michał Laszkiewicz prowadzący działalność gospodarczą pn. ELDORADO – Michał Laszkiewicz z siedzibą w Ozorkowie, ul. Liściasta 26,	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Bibianów II” zlok. na działce o nr ewid. 53 (obecnie działkach o nr ewid. 53/1)
6.	Piotr Fandrych prowadzący działalność gospodarczą pn. „Żwirownia – Transport Ciężarowy” – Piotr Fandrych z siedzibą w m. Celestynów 12, 95-035 Ozorków	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Celestynów VII” – zlok. na działkach o nr ewid. 86/1, 86/2, 87/1 i 87/2 w m. Celestynów, gm. Ozorków
7.	Familiadom Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, ul. Sacharowa 89 lok. 59	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Kotowice IIIA” zlok. na działce o nr ewid. 4 w m. Kotowice, gm. Zgierz
8.	Przemysław Cieślak, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: Żwirownia Transport Ciężarowy. Usługi Kombajnem Przemysław Cieślak z siedzibą w miejscowości Celestynów 13, 95-035 Ozorków	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Celestynów VI” zlok. na działce o nr ewid. 85 w m. Celestynów, gm. Ozorków
9.	Familiadom Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, ul. Sacharowa 89 lok. 59	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Kotowice IIA” zlok. na działce o nr ewid. 5 w m. Kotowice, gm. Zgierz
10.	Wiesław Polasiński, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: WIKPOL Wiesław Polasiński z siedzibą przy ul. Pogodnej 112 w miejscowości Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Strumiany II” zlok. na działce o nr ewid. 27/5 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz
11.	Daniel Gawrysiak	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Wiktorów I”, położonego na działce o nr ewid. 36/5 w m. Wiktorów, gm. Zgierz
12.	Jan Ziental	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Karolew II” położonego na działce nr ewid. 53 w m. Karolew, gm. Aleksandrów Łódzki
13.	Wiktor Szpakowski, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: KOPALNIA PIASKU, TRANSPORT CIĘŻAROWY, MONTAŻ URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH WIKTOR SZPAKOWSKI z siedzibą w miejscowości Tymianka 83, gm. Stryków	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Tymianka IV” (obejmuje złoża „Tymianka II” i „Tymianka III”), położonego na działkach o nr ewid. 250, 251/2, 252/3 i 253/2 w m. Tymianka, gm. Stryków
14.	Monika Milewska prowadząca działalność pn. MONIA Monika Milewska z siedzibą: ul.	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Dąbrówka Strumiany IV” zlok. na działkach o nr

Lp.	Podmiot obowiązany do wykonania rekultywacji	Lokalizacja gruntów, które należy zrehabilitować
	Sikorskiego 22 lok. 44, 95-070 Aleksandrów Łódzki	ewid. 64/1, 66, 67 i 68 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz
15.	Przemysław Nowacki, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: Przemysław Nowacki „KRUSZ-BET” Zakład Kruszenia Kamienia i Betonu z siedzibą w Łodzi, ul. Okólna 264	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Zelgoszcz IX” położonego na działce o nr ewid. 246/6
16.	Paweł Skupiński prowadzący działalność pn. Firma Wielobranżowa „SKUPA” Paweł Skupiński z siedzibą w m. Dąbrówka Strumiany, ul. Pogodna 37, 95-100 Zgierz	Wyrobisko poeksploatacyjne zlok. na działce o nr ewid. 71 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz
17.	Michał Laszkiewicz prowadzący działalność gospodarczą pn. ELDORADO – Michał Laszkiewicz z siedzibą w Ozorkowie, ul. Liściasta 26,	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Bibianów III” zlok. na działkach o nr ewid. 52/4 i 53/1
18.	„JUNIKOST – T.A.A. JUŻWICCY” Sp. j. z siedzibą w m. Dąbrówka Wielka, ul. Przylesie 1/3, 95-100 Zgierz	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Dąbrówka Wielka” zlok. na działce o nr ewid. 577 w m. Dąbrówka Wielka, gm. Zgierz.
19.	Przemysław Skupiński prowadzący działalność gospodarczą pn. Żwir-Max Przemysław Skupiński z siedzibą w m. Dąbrówka Strumiany, ul. Pogodna 37, 95-100 Zgierz	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Jasionka” położonego na działce o nr ewid. 144 w m. Jasionka, gm. Zgierz
20.	Przemysław Skupiński prowadzący działalność gospodarczą pn. Żwir-Max Przemysław Skupiński z siedzibą w m. Dąbrówka Strumiany, ul. Pogodna 37, 95-100 Zgierz	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Dąbrówka Strumiany V”, położonego na działkach o nr ewid. 69, 70 i 79 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz
21.	Zbigniew Zawadzki prowadzący działalność gospodarczą pn. Zbigniew Zawadzki „Cegielnia Dąbrówka”, z siedzibą w m. Dąbrówka Strumiany, ul. Cegielniana 6, 95-100 Zgierz	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Dąbrówka” zlok. na działkach o nr ewid. 44/10, 44/16 i 50/2 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz.
22.	MATYNIA I WSPÓLNICY Sp. j. z siedzibą w Warszawie, ul. A. Wejnerta 21/23 lok. 8	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Szczawin II” zlok. na działce o nr ewid. 459 w m. Szczawin, gm. Zgierz
23.	Katarzyna Królikowska prowadząca działalność gospodarczą pn. Zakład Eksploatacji Kruszywa Naturalnego Katarzyna Królikowska z siedzibą w Warszawie, ul. Międzynarodowa 50A/40	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Leonardów VI” zlok. na działkach o nr ewid. 129/3 i 129/4 w m. Leonardów, gm. Zgierz
24.	Bogdan Płóciennik, prowadzący działalność gospodarczą pn.: Bogdan Płóciennik z siedzibą w m. Karolew, działki o nr ewid. 42 i 52, 95-070 Aleksandrów Łódzki,	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Karolew III” zlok. na działce o nr ewid. 52 w m. Karolew, gm. Aleksandrów Łódzki
25.	Krzysztof Ciesielski, prowadzący działalność gospodarczą pn.: Krzysztof Ciesielski z siedzibą w miejscowości Kiełmina 77, 95-010 Stryków	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Kiełmina III” zlok. na działce o nr ewid. 229 w m. Kiełmina, gm. Stryków
26.	ALWIKOR Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Złota 7 lok. 18	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Ignacew IV – Pole A” zlok. na działkach o nr ewid. 198/1 i 198/3 w m. Ignacew Rozłazły, gm. Parzęczew.
27.	ALWIKOR Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Złota 7 lok. 18	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Parzęczew IV” zlok. na działce o nr ewid. 509 w m. Parzęczew, gm. Parzęczew
28.	Marzen Kurtasińska, prowadząca działalność gospodarczą pod nazwą „AGRO-FLORYDA” s.c. K.E.J.M Kurtasińscy Marzena Kurtasińska z siedzibą w m. Mariampol 14, 95-045 Parzęczew	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Florentynów IV” zlok. na działce o nr ewid. 14/11 w m. Florentynów, gm. Parzęczew
29.	Andrzej Chojnacki, prowadzący działalność gospodarczą pn.: KOPALNIA PIASKU. TRANSPORT Andrzej Chojnacki z siedzibą w	Wyrobisko po wydobywaniu kopaliny ze złoża „Parzęczew II”, zlok. na działkach o nr ewid. 487/1 i 487/2 w m. Parzęczew, gm. Parzęczew

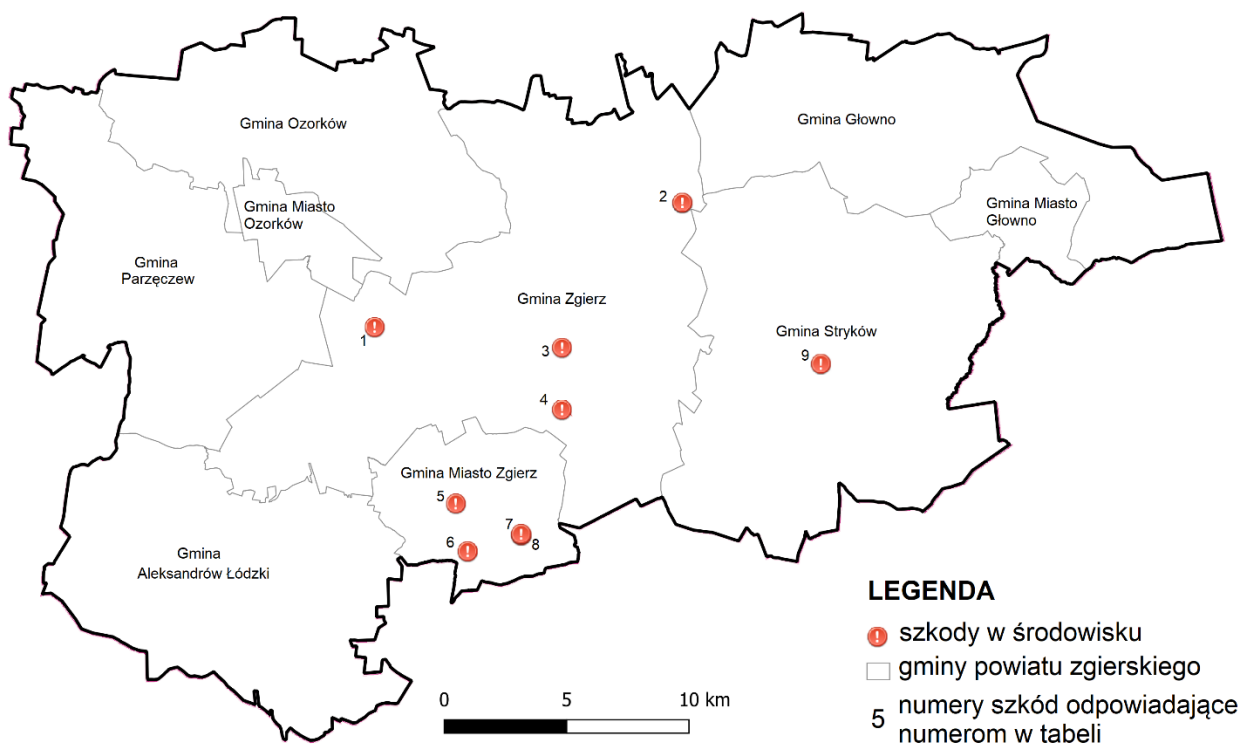
Lp.	Podmiot obowiązany do wykonania rekultywacji	Lokalizacja gruntów, które należy zrehabilitować
	mięscowości Parzęczew, ul. Mickiewicza 42	
30.	Mirosław Korczewski, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: MK Mirosław Korczewski z siedzibą w miejscowości Waliszew Dworski 11, 99-423 Bielawy	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Strumiany” położonego na działkach o nr ewid. 253/1, 253/2 i 34/7 w m. Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz i na działce o nr ewid. 427 w m. Szczawin, gm. Zgierz
31.	AL PLANT Sp. z o.o. z siedzibą w m. Księstwo 1, 95-070 Aleksandrów Łódzki	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Ignacew VI” zlok. na działce o nr ewid. 28 w m. Ignacew Rozłazły, gm. Parzęczew
32.	AL PLANT Sp. z o.o. z siedzibą w m. Księstwo 1, 95-070 Aleksandrów Łódzki	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Ignacew V” zlok. na działce o nr ewid. 29 w m. Ignacew Rozłazły, gm. Parzęczew
33.	Przemysław Nowacki, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą: Przemysław Nowacki „KRUSZ-BET” Zakład Kruszenia Kamienia i Betonu z siedzibą w Łodzi, ul. Okólna 264	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złożów „Zelgoszcz III”, „Zelgoszcz IV” i „Zelgoszcz VI” położonych na działkach o nr ewid. 240/2, 241, 243, 244, 245/1 i 245/2
34.	Zbyszek Syguła wykonującego działalność gospodarczą pod nazwą „MALKON Zbyszek Syguła” z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim, przy ul. Jana Olbrachta 5	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Ignacew III” zlok. na działce o nr ewid. 153 w m. Ignacew Folwarczny, gmina Parzęczew
35.	Sławomir Lange prowadzący działalność gospodarczą pn. „Kopalnia Piasku Bibianów IV Sławomir Lange”, z siedzibą w m. Bibianów, 95-045 Parzęczew	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Bibianów IV” znajdującego się na działkach o nr ewid. 100, 101, 102, 103, 104, 105 i 106 w m. Bibianów, gm. Parzęczew
36.	SPAK Korczewski Sp. j. z siedzibą w Warszawie, przy ul. Twardej 18	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Szczawin I”, znajdującego się na działce o nr ewid. 435/1 w m. Szczawin-Kolonia (obręb nr 0032 Szczawin), gm. Zgierz
37.	MEGA KOPALNIA S.C. Tomasz Pacześ, Sebastian Głowacki, Paweł Klucha z siedzibą w Łodzi, przy ul. Wiskickiej 25A	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Szczawin Kolonia”, zlok. na działkach o nr ewid. 384/3, 387/3, 388/3, 389/3, 392/3, 396/2, 397, 398, 399, 400 w m. Szczawin-Kolonia, gm. Zgierz
38.	Zbigniew Zawadzki prowadzący działalność gospodarczą pn. Zbigniew Zawadzki „Cegielnia Dąbrówka” z siedzibą w m. Dąbrówka Strumiany, ul. Cegielniana 6, 95-100 Zgierz	Wyrobnisko po wydobywciu kopalin ze złoża „Kielmina IV”, znajdującego się na działkach o nr ewid. 50/1 i 50/2 w m. Kielmina, gm. Stryków

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierz, stan na dzień 21.11.2023 r.

Historyczne zanieczyszczenia środowiska i szkody w środowisku

Zgodnie z art. 101a ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi. Dopuszczalna zawartość w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko oznacza zawartość, poniżej której żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest znacząco naruszona, z uwzględnieniem wpływu tej substancji na zdrowie ludzi i stan środowiska. Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Według danych udostępnionych przez GDOŚ na terenie powiatu zgierskiego występują szkody w środowisku, przedstawione na rysunku nr 39. Na mapie zaznaczono szkody w środowisku wraz z numerami, których charakterystykę zgodnie z numeracją zestawiono w tabeli nr 59. Brak zarejestrowanych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.



Rysunek 39. Szkody w środowisku na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: GEOSERWIS GDOŚ, data dostępu: 11.01.2024 r.

Tabela 59. Szkody w środowisku na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Gmina	Komponent	Substancja	Status
1.	Gmina Zgierz	powierzchnia ziemi	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju	postępowanie zawieszone
2.		woda; gatunki chronione; chronione siedliska przyrodnicze	Substancje ropopochodne	postępowanie zawieszone
3.		powierzchnia ziemi	Suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju	postępowanie zawieszone
4.		powierzchnia ziemi	-	postępowanie zawieszone
5.	Gmina Miasto Zgierz	gatunki chronione jerzyk (<i>Apus apus</i>)	-	zakończone działania zapobiegawcze lub naprawcze
6.		powierzchnia ziemi; woda	Cynk (Zn); Miedź (Cu); Benzo(a)piren	postępowanie zawieszone
7.		powierzchnia ziemi	Miedź (Cu)	postępowanie administracyjne w toku
8.		powierzchnia ziemi	Ołów (Pb); Kadm (Cd); Cynk (Zn); Miedź (Cu)	przewodzone działania zapobiegawcze lub naprawcze
9.	Gmina Stryków	powierzchnia ziemi	Benzo(ghi)perylene; Benzo(k)fluoranten; Antracen; Benzo(b)fluoranten; Indeno(1,2,3-c,d)piren; Benzo(a)antracen; Benzo(a)piren	zakończone działania zapobiegawcze lub naprawcze

źródło: GEOSERWIS GDOŚ, data dostępu: 20.12.2023 r.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spełzowania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha lub duże - powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odkłucia) płytkie - do 5 m, lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.

W Polsce do głównych przyczyn powstawania osuwisk należą:

- budowa geologiczna i rzeźba terenu,
- opady atmosferyczne,
- działalność człowieka.

W roku 2022 r. Powiat Zgierski zlecił przeprowadzenie inwentaryzacji terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak również zagrożonych tymi ruchami oraz opracowanie rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których występują te ruchy dla obszaru gminy **Zgierz** i gminy **Aleksandrów Łódzki** (część miejska i część wiejska).

W trakcie badań terenowych zweryfikowano kilkadziesiąt wyznaczonych wcześniej lokalizacji, w których potencjalnie mogły lub mogą występować ruchy masowe. Nie wyznaczono żadnego osuwiska (terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi). Zaznaczono natomiast 9 terenów zagrożonych ruchami masowymi - wszystkie położone na terenie gminy Zgierz. Tereny zagrożone zostały wyznaczone na zboczach, gdzie dochodzi do procesów spełzowania, obecności niewielkich zsuwów i/lub osypywania oraz w miejscach występowania na stokach naprzemianległych utworów przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych (uprzywilejowana budowa geologiczna do występowania ruchów masowych). Ponadto wyznaczono dwa obszary predysponowane do występowania ruchów masowych:

- w gminie Aleksandrów Łódzki na skarpie doliny Bzury na południowy zachód od miejscowości Nakielnica,
- w gminie Zgierz na stoku moreny w okolicach Dąbrówki-Strumiany.

W trakcie badań terenowych nie potwierdzono ich występowania.

W rejonie miejscowości Grotniki występuje 6 terenów zagrożonych ruchami masowymi. Pięć z nich wyznaczono na stosunkowo wysokich (7-10 m) i stromych (do 30°) skarpach doliny rzeki Lindy, gdzie w wyższej części profilu występują piaszczyste utwory przepuszczalne, a w niższej nieprzepuszczalne gliny. Niektóre ze skarp są nadbudowane antropogenicznie, co dodatkowo dociąża stok i czyni go mniej stabilnym. Czwarty teren zagrożony został wyznaczony na odcinku podcięcia przez przekop kolejowy - obecne ślady spełzowania, osypywania - miejscami występują zabezpieczenia w postaci murków oporowych. Na

południowym wschodzie gminy Zgierz w rejonie Smardzewa na skarpie z widocznymi śladami spelzowania i osypywania wyznaczono teren zagrożony. Nieco dalej na południe, w Nowych Łagiewnikach, teren zagrożony został wyznaczony na odcinku ulicy Leśnej, przy cieku (rz. Czerniawka) podcinającym zbocze. Ostatni z terenów zagrożonych wyznaczono na wysokiej i stromej skarpie nieczynnego wyrobiska.

Poza wyznaczonymi obszarami osuwiska mogą powstać na czynnych i zamkniętych wyrobiskach odkrywkowych. Niewielkie obrywy i osunięcia (niekartowalne) występują na skutek podmycia skarpy tarasów zalewowych, przeważnie na zewnętrznych zakolach rzek, np. Bzury.

Podsumowując, na terenie badanych gmin (Zgierz i Aleksandrów Łódzki) zagrożenie ze strony ruchów masowych jest niewielkie. Powstanie ewentualnych osuwisk na wyznaczonych terenach zagrożonych jest możliwe po wystąpieniu bardzo obfitych opadów atmosferycznych, przy wysokich stanach wód w ciekach i wód gruntowych.

W roku 2023 r. Powiat Zgierski zlecił przeprowadzenie inwentaryzacji terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak również zagrożonych tymi ruchami oraz opracowanie rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których występują te ruchy dla obszaru **gminy miasto Głowno oraz gminy Głowno**.

W trakcie badań terenowych zweryfikowano kilkadziesiąt miejsc potencjalnego występowania ruchów masowych. Nie wyznaczono żadnego osuwiska (terenu na którym występują ruchy masowe ziemi). Zinwentaryzowano natomiast 8 terenów zagrożonych ruchami masowymi -wszystkie położone w granicach administracyjnych miasta Głowno.

Wszystkie tereny zagrożone w mieście Głownie zostały wyznaczone na zboczach dolin rzeki Mrogi i jej lewego dopływu Mrożycy. Dochodzi tam do procesów spelzowania, niewielkich zsuwów i/lub osypywania. Procesy te zachodzą także w miejscach występowania na stokach naprzemianległych utworów przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych (uprzywilejowana budowa geologiczna do występowania ruchów masowych).

Najbardziej na północ wyznaczonym obszarem jest teren zagrożony, który występuje w rejonie ulicy Bielawskiej i Kruczej na kilkunastometrowej wysokości stromej skarpy. Dochodzi tu do procesów spelzowania a w dolnej części obecne są wypływy i wysięki wód tworzące podmokłości. Nieco bardziej na zachód w rejonie ulicy Wrzosowej i Harcerskiej występuje teren zagrożony, gdzie również obecne jest spelzowanie, a u podnóża skarpy występują podmokłości. Kolejny z obszarów obejmuje znaczny fragment skarpy na zachód ulicy Partyzantów, Limanowskiego i Swobody. Miejscami rzeka podcina tu zbocze, a dodatkowo obecne są nasypy antropogeniczne. Teren zagrożony wyznaczono również na fragmencie wschodniego zbocza rz. Mrożycy na obszarze leśnym na zachód od ulicy Broniewskiego i Ułańskiej. W niewielkiej części teren ten znajduje się na obszarze powiatu brzezińskiego. Podstawowym kryterium jego wyznaczenia jest obecność spelzowania i występowanie utworów przepuszczalnych (żwiry, piaski) i nieprzepuszczalnych (gliny, iły). Na wschód od ulicy Konstytucji 3-maja na skarpie o wysokości około 8 m również występuje teren zagrożony. Stwierdzono tu obecność spelzowania, niewielkich zsuwów oraz przekształcenia antropogeniczne. Kolejny teren zagrożony występuje na około 10 m wysokości skarpy podcinanej przez rzekę Mrogę w pobliżu garażów i osiedla na południe od

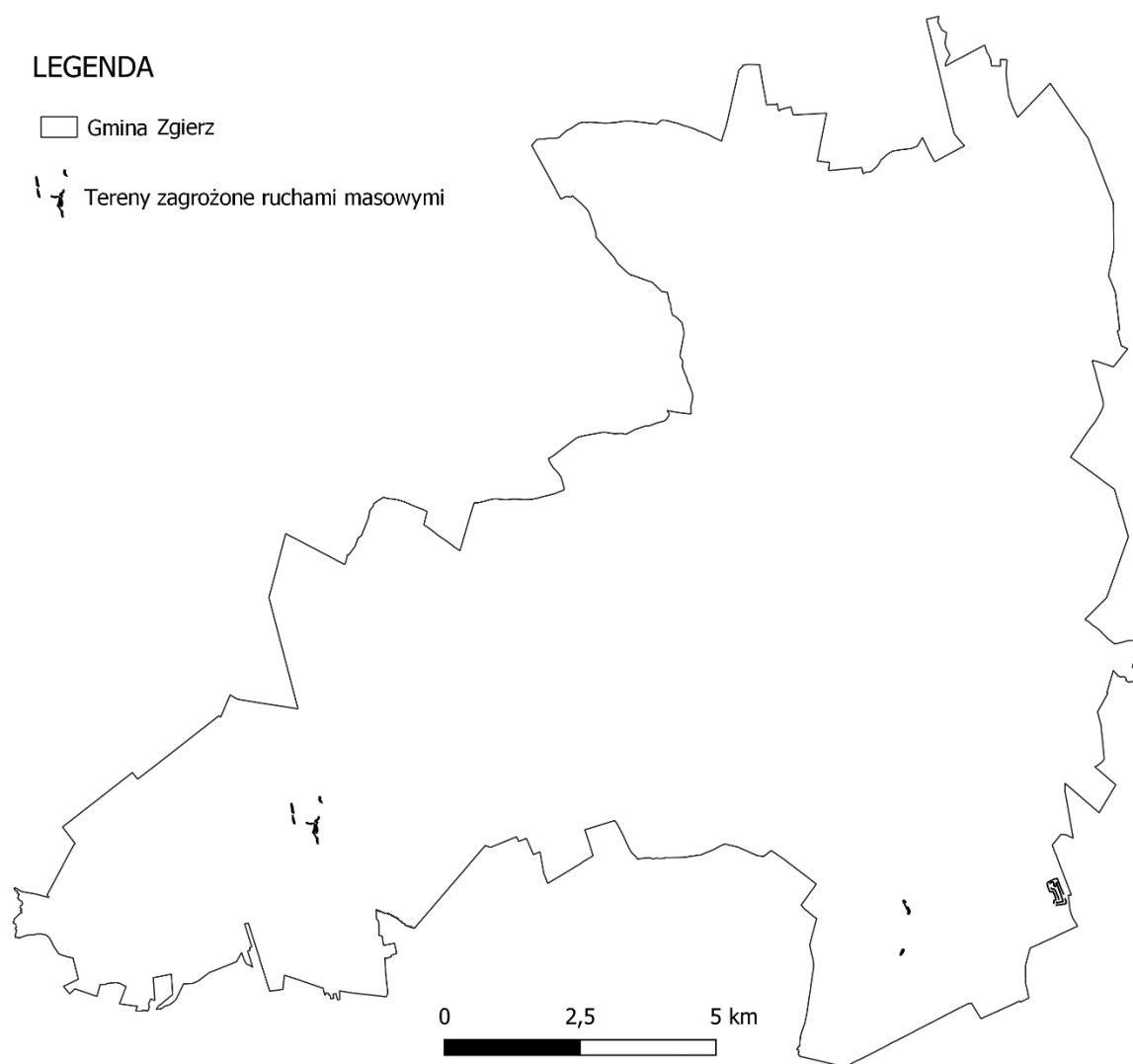
ulicy Słowackiego i na zachód od ulicy Kopernika. Na stromym zboczu zbudowanym z glin i żwirów obecne jest spelzowanie. Zbocze jest częściowo przekształcone antropogenicznie. Również na ulicy Kopernika w rejonie zalewu i kompleksu sportowego wyznaczono teren zagrożony. Stosunkowo wysokie zbocze jest nadbudowane antropogenicznie, co może doprowadzić do zsuwów. Ostatni z terenów zagrożonych obejmuje fragment skarpy doliny Mrogi. Kryterium jego wyznaczenia jest występowanie licznych spelzowań. Teren ten w większości znajduje się na obszarze powiatu brzezińskiego, jedynie w niewielkiej części, w górnej części, znajduje się na obszarze gminy miasta Głowno.

Podsumowując, na badanym obszarze gminy i miasta Głowno zagrożenie ze strony ruchów masowych jest niewielkie. Powstanie ewentualnych osuwisk na wyznaczonych terenach zagrożonych jest możliwe po wystąpieniu bardzo obfitych opadów atmosferycznych, przy wysokich stanach wód w ciekach i wód gruntowych.

Dane dotyczące zinwentaryzowanych terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak i terenów zagrożonych tymi ruchami są dostępne w systemie SOPO pod adresem: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>.

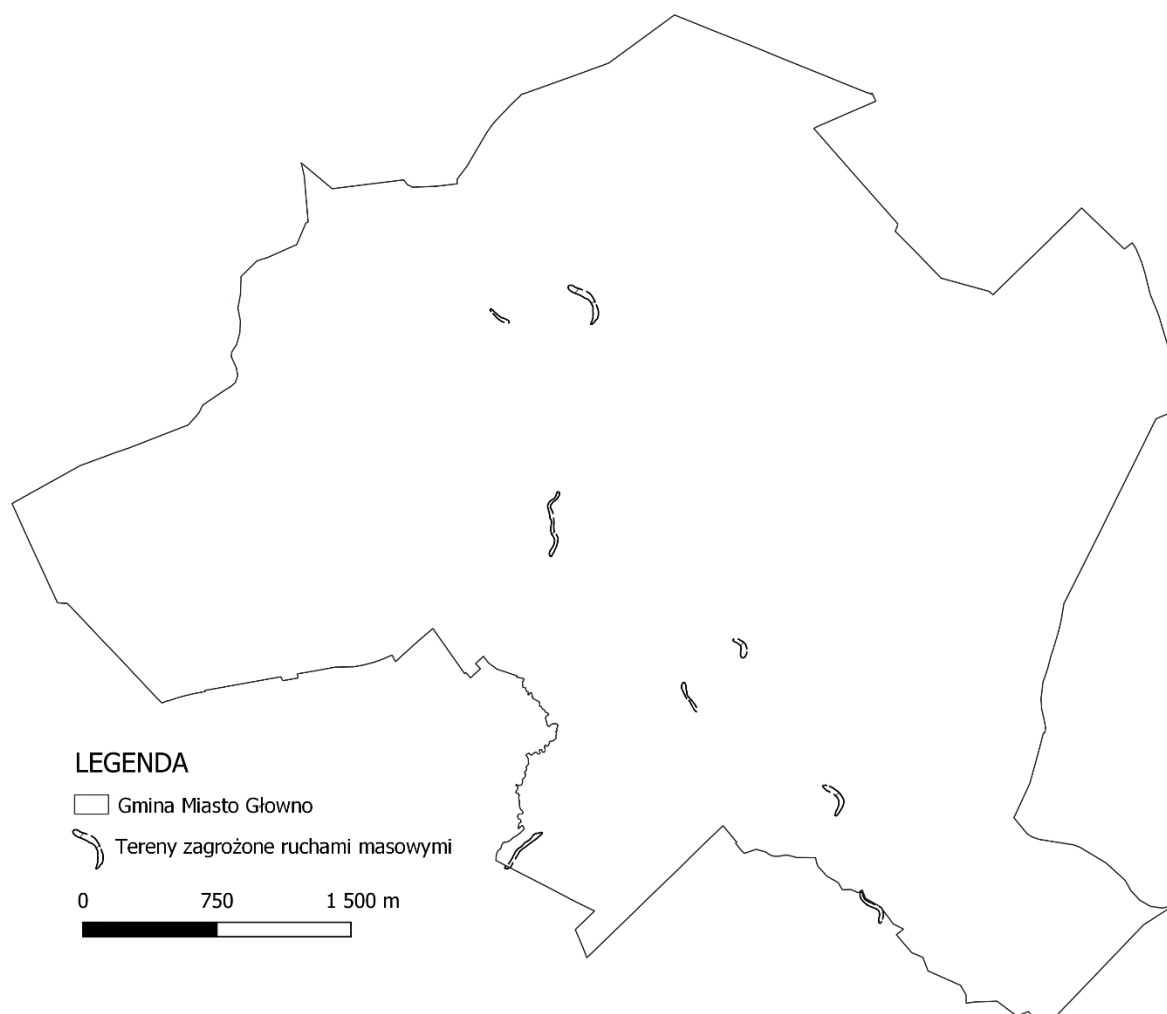
Na rysunkach nr 40 i 41 przedstawiono kolejno mapy poglądowe terenów zagrożonych ruchami masowymi na obszarze gminy miasta Głowno oraz gminy Zgierz. Szczegółowe lokalizacje powyższych terenów prezentują również mapy w Systemie Informacji Przestrzennej Starostwa Powiatowego w Zgierzu pod adresem: <https://zgierski.e-mapa.net/>.

Dane dotyczące zinwentaryzowanych terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak i terenów zagrożonych tymi ruchami powinny być uwzględniane w sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach o warunkach zabudowy. W 2023 r. w zaktualizowanych lub nowo utworzonych MPZP uwzględniono zapisy dot. osuwisk i obszarów narażonych na ruchy masowe w dwóch gminach powiatu zgierskiego.



Rysunek 40. Mapa poglądowa terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Zgierz.

źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej:
<https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>, dostęp: 19.01.2024 r.



Rysunek 41. Mapa poglądowa terenów zagrożonych ruchami masowymi na obszarze gminy miasta Głowno.

źródło: opracowanie własne na podstawie strony internetowej:
<https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>, dostęp: 19.01.2024 r.

W roku 2024 Powiat Zgierski zlecił prowadzenie prac dot. inwentaryzacji terenów, na których występują masowe ruchy ziemi jak również zagrożonych tymi ruchami na obszarze pozostałych gmin w wyniku, których opracowany zostanie rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których występują te ruchy, dla pozostałych gmin z terenu powiatu zgierskiego.

5.6.2. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów w sposób powodujący szkody w środowisku. Do zagrożeń środowiskowych mogą również doprowadzić niezrekultywowane tereny zdegradowane i zdewastowane.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin, nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, pozyskiwaniu dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych. W 2023 r. w ŁODR zorganizowano 2 szkolenia w zakresie rolnictwa ekologicznego, jedno szkolenie w zakresie upowszechniania produkcji rolnej i stylu życia przyjaznych dla środowiska na terenie powiatu zgierskiego. Ponadto udzielono 302 porad dla rolników dotyczących ochrony środowiska.
Monitoring środowiska	Monitoringiem jakości gleb zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi oraz Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach. Starosta Zgierski prowadzi monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.

5.6.3. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
- wapnowanie gleb; - regularnie prowadzone kontrole przedsiębiorstw, które winny prowadzić rekultywację wyrobisk poeksploatacyjnych;	w dalszym ciągu występują grunty zdegradowane i zdewastowane;

5.6.4. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gleby*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- występowanie szkód w środowisku w powiecie; - występowanie zdegradowanych i zdewastowanych gleb; - gleby w powiecie charakteryzują się niskim pH;	- rezygnacja ze szkodliwej chemii w rolnictwie; - rekultywacja gleb i późniejsze zagospodarowanie; - wapnowanie gleb zakwaszonych;

5.6.5. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gleby*.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
- wapnowanie gleb zakwaszonych; - monitoring zanieczyszczeń gleb; - regularnie prowadzone kontrole przedsiębiorstw, które winny prowadzić rekultywację wyrobisk poeksploatacyjnych;	66,57% powierzchni powiatu stanowią grunty rolne; 53 zawarte umowy w ramach ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie;	- dalsze rekultywacje gleb; - dalsze wapnowanie gleb zakwaszonych;

5.6.6. Analiza SWOT

G L E B Y	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Wapnowanie gleb zakwaszonych. - Inwentaryzacja terenów, na których występują masowe ruchy ziemi oraz zagrożonych tymi ruchami	- Wysoki stopień zakwaszenia gleb. - Występujące obszary zdewastowane. - Brak rekultywacji wszystkich obszarów zdewastowanych. - Odprowadzanie przez mieszkańców nieoczyszczonych ścieków do gleby. - Występowanie szkód w środowisku. - Występujące tereny zagrożone ruchami masowymi.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników i mieszkańców. - Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych. - Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym. - Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie. - Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych.	- Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. - Nieprawidłowe praktyki rolnicze. - Degradacja gleb. - Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi. - Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów. - Przesuszanie gruntów spowodowane działalnością górniczą.

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.7.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025

Plany gospodarki odpadami opracowywane są dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej Unii Europejskiej. W przepisach krajowych obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami wynika z art. 34 ustawy o odpadach. Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019 – 2025 z uwzględnieniem lat 2026 – 2031 wraz z załącznikami został opracowany zgodnie z polityką unijną, krajową i regionalną wpisując się w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie krajowym i wojewódzkim

Organy administracji publicznej opracowują plany gospodarki odpadami, które wspierają działania zmierzające do osiągnięcia celów i spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej, w szczególności z:

- Dyrektywy 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. U. WE L 365 z 31.12.1994, str. 10, z późn. zm.; Dz. U. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 13, str. 349);
- Dyrektywy Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. U. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228);
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. U. UE L 312 z 22.11.2008, str. 3).

Zgodnie z ustawą o odpadach, plany gospodarki odpadami sporządza się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.) wprowadzono następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
2. przygotowanie do ponownego użycia,
3. recykling,
4. inne procesy odzysku,
5. unieszkodliwianie.

Zgodnie z ustawowo przyjętą hierarchią sposobów postępowania z odpadami, zapobieganie ich powstaniu jest najlepszą praktyką zmierzającą do minimalizacji niekorzystnego oddziaływania odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, a co za tym idzie do zrównoważonego wykorzystania zasobów. Zapobieganie powstawaniu odpadów to zastosowanie odpowiednich środków, nim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadem, zatem powinno być ono ukierunkowane na kompleksową poprawę działalności gospodarczej, uwzględniającą efekty ekologiczne, ekonomiczne oraz społeczne.

Na terenie powiatu zgierskiego nie ma zlokalizowanych instalacji komunalnych. Wykaz wszystkich funkcjonujących instalacji komunalnych z terenu województwa łódzkiego, znajduje się w tabeli nr 60.

Tabela 60. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego.

Lokalizacja instalacji	Podmiot prowadzący instalację
Instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku	
Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	PreZero Service Centrum Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno
Dylów, gm. Pajęczno	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
Ruszczyń, gm. Kamieńsk	FBService Kamieńsk Sp. z o.o. ul. Wieluńska 50, 97-360 Kamieńsk
Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka
Płoszów, gm. Radomsko	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko
Julków, gm. Skierniewice	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
Rożanna, gm. Opoczno	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno
Ruda gm. Wieluń	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń
ul. Swojska i ul. Zbąszyńska, Łódź	Remondis Sp. z o.o. ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa
Instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	
Krzyżanówek, gm. Krzyżanów	PreZero Service Centrum Sp. z o.o. ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno
Dylów, gm. Pajęczno	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
Ruszczyń, gm. Kamieńsk	FBService Kamieńsk Sp. z o.o. ul. Wieluńska 50, 97-360 Kamieńsk
Lubochnia Górki, gm. Lubochnia	SUEZ Polska Sp. z o.o. ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa
Rożanna, gm. Opoczno	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno
Julków, gm. Skierniewice	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów
Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka
Płoszów, gm. Radomsko	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko
Franki, gm. Krośniewice	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 3, 99-340 Krośniewice
ul. Zamiejska 1 Łódź	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania - Łódź Sp. z o.o., ul. Tokarzewskiego 2, 91-842 Łódź

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego

Odpady komunalne na terenie powiatu zgierskiego powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych. Odpady komunalne odbierane są w postaci selektywnej oraz nieselektywnej.

Masę odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masę wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w powiecie zgierskim w ostatnich latach prezentuje tabela nr 61.

Tabela 61. Masa odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2021-2022 na terenie powiatu zgierskiego.

Gmina	Masa odpadów zebranych w ciągu [tys. t]		Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%]		Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg]	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Gmina Aleksandrów Łódzki	14,84	14,87	45,1	45,1	433	428
Gmina Miasto Głowno	6,86	6,60	37,2	34,3	510	497
Gmina Głowno	0,99	0,95	49,7	45,6	211	203
Gmina Miasto Ozorków	7,68	6,99	37,4	39,1	412	381
Gmina Ozorków	2,33	2,29	31,9	31,4	320	318
Gmina Parzęczew	2,30	2,34	18,0	14,9	440	445
Gmina Stryków	7,89	6,58	47,0	33,0	608	506
Gmina Miasto Zgierz	23,92	21,34	38,3	34,1	436	394
Gmina Zgierz	9,31	8,07	50,8	56,1	584	502
Ogółem powiat	76,12	70,03	41,2	38,8	455	420

Tendencja korzystna

Tendencja niekorzystna

źródło: GUS

Ogółem w powiecie zgierskim wytworzono w 2022 r. 70,03 tys. ton odpadów komunalnych, co stanowi 8% zebranych odpadów w województwie łódzkim. Analizując dane powyższej tabeli można stwierdzić, że w ciągu lat 2021-2022 w większości gmin powiatu obserwuje się spadek wytwarzania odpadów komunalnych. Wskaźnik dotyczący ilości wytwarzanych odpadów wytwarzanych na jednego mieszkańca jest najwyższy w gminie Stryków.

W tabeli nr 62 zestawiono masę odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2021-2022 z terenu powiatu zgierskiego.

Tabela 62. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2021-2022 z terenu powiatu zgierskiego.

Rodzaj odpadu		2021	2022
ogółem	ogółem	31 358,24	27 195,78
	z gospodarstw domowych	29 748,13	25 872,50
	z innych źródeł*	1 610,11	1 323,28
papier i tektura	ogółem	2 490,38	2 625,26
	z gospodarstw domowych	2 311,02	2 440,49
	z innych źródeł	179,36	184,77
szkło	ogółem	4 193,43	3 174,65
	z gospodarstw domowych	3 887,57	2 763,52
	z innych źródeł	305,86	411,13
tworzywa sztuczne	ogółem	4 223,65	3 703,33
	z gospodarstw domowych	4 092,19	3 534,74
	z innych źródeł	131,46	168,59
metale	ogółem	13,85	19,17
	z gospodarstw domowych	13,53	19,17
	z innych źródeł	0,32	0,00
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem	ogółem	211,09	251,21
	z gospodarstw domowych	206,04	249,30
	z innych źródeł	5,05	1,91
tekstylia	ogółem	12,50	22,38
	z gospodarstw domowych	12,50	22,38
niebezpieczne	ogółem	5,54	4,79
	z gospodarstw domowych	5,54	4,79
wielkogabarytowe	ogółem	4 775,24	3 318,79
	z gospodarstw domowych	4 673,68	3 257,70
	z innych źródeł	101,56	61,09
biodegradowalne	ogółem	13 814,36	13 279,53
	z gospodarstw domowych	13 446,07	13 035,05
	z innych źródeł	368,29	244,48
baterie i akumulatory razem	ogółem	2,09	6,10
	z gospodarstw domowych	2,03	6,10
	z innych źródeł	0,06	0,00
opakowania wielomateriałowe	ogółem	3,48	0,00
	z gospodarstw domowych	3,48	0,00
zmieszane odpady opakowaniowe	ogółem	860,29	538,07
	z gospodarstw domowych	343,70	286,76
	z innych źródeł	516,59	251,31
pozostałe	ogółem	752,34	252,50
	z gospodarstw domowych	750,78	252,50
	z innych źródeł	1,56	0,00

*usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji

źródło: GUS

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Poniżej przedstawiono adresy Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do których mieszkańcy mogą oddawać odpady komunalne na terenie powiatu zgierskiego:

- Gmina Aleksandrów Łódzki:
 - 11-go Listopada 93/97, 95-070 Aleksandrów Łódzki
- Gmina Miasto Głowno:
 - Dworska 3, 95-015 Głowno
- Gmina Miasto Ozorków:
 - Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą 95-035 Ozorków, ul. kpt. Franciszka Żwirki 30
- Gmina Ozorków:
 - Modlna 11A 95-035 Ozorków, działka nr ewidencyjny 386 obręb Modlna
- Gmina Parzęczew:
 - Ulica Św. Rocha 8, 95-045 Parzęczew
- Gmina Stryków:
 - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Batorego 25, 95-010 Stryków
- Gmina Miasto Zgierz, Gmina Zgierz, Gmina Głowno:
 - Zgierz, ul. Barlickiego 3a

Poziomy recyklingu

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2022 r. poz. 1297 z późn. zm.) gminy powiatu zgierskiego były zobowiązane do osiągnięcia poziomów określonych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 2167)³⁶. Zgodnie z ówczesnym rozporządzeniem:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła przewidziany dla roku 2020 wynosił 50 %;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przewidziany dla roku 2020 r. wynosił 70 %.

Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów nałożyła na kraje członkowskie konieczność do osiągnięcia poziomu ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Dla Polski od wyznaczonych terminów została wprowadzona 4-letnia derogacja. Poziomy na poszczególne lata oraz sposób ich obliczania były określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2020 r. wynosił 35%.

³⁶ Rozporządzenie uchylone Ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 2361)

Zgodnie z ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2021 r. poz. 1648 ze zm.) od roku 2021, gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021;
- 25% wagowo – za rok 2022;
- 35% wagowo – za rok 2023;
- 45% wagowo – za rok 2024;
- 55% wagowo – za rok 2025;
- 56% wagowo – za rok 2026;
- 57% wagowo – za rok 2027;
- 58% wagowo – za rok 2028;
- 59% wagowo – za rok 2029;
- 60% wagowo – za rok 2030;
- 61% wagowo – za rok 2031;
- 62% wagowo – za rok 2032;
- 63% wagowo – za rok 2033;
- 64% wagowo – za rok 2034;
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

W tabeli nr 63 przedstawiono dane odnośnie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w poszczególnych gminach powiatu.

Tabela 63. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2021 i 2022 roku.

Gmina	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	
	2021 [wymagane 20%]	2022 [wymagane 25%]
Gmina Aleksandrów Łódzki	17,45 %	23,12 %
Gmina Miasto Głowno	25,29 %	21,43 %
Gmina Głowno	34,47 %	38,57 %
Gmina Miasto Ozorków	27,47 %	28,28 %
Gmina Ozorków	38,87 %	50,38 %
Gmina Parzęczew	22,57 %	19,53 %
Gmina Stryków	32,02 %	26,83 %
Gmina Miasto Zgierz	42,51 %	37,22 %
Gmina Zgierz	31,34 %	49,92 %

17,45 % - poziom nie osiągnięty

źródło: Urzędy Gmin

5.7.2. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Zgodnie z danymi GUS, w 2022 r. wytworzono 103,1 tys. ton odpadów innych niż komunalne, z czego ponad 92% odpadów zostało przekazane innym odbiorcom. Pozostałą masę w większości poddano odzyskowi. Łączna masa stanowi ok. 1% odpadów innych niż komunalne wytworzonych w województwie łódzkim.

W tabeli nr 64 przedstawiono wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego. Tabela nr 65 prezentuje zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Zgierskiego, lecz pozostające we własności Marszałka Województwa Łódzkiego. Tabela nr 66 zawiera wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego.

Tabela 64. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego.

L.p.	Podmiot
POZWOLENIA NA WYTWARZANIE ODPADÓW	
1.	CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS POLSKA Sp. z o.o.
2.	PROCTER AND GAMBLE OPERATIONS POLSKA Sp. z o.o.
3.	ORSA-MOTO" Sp. z o.o.
4.	OQEMA Sp. z o.o.
5.	SONOCO POLAND – PACKAGING SERVICES Sp. z o.o.
6.	TRUVANT Europe Sp. z o.o.
7.	BRENTAG POLSKA Sp. z o. o.
8.	ABB Sp. z o. o.
9.	DIESEL TRUCK Sp. z o. o.
10.	EUROVIA POLSKA S. A.
11.	„POLSKA WODA” Sp. z o.o.
12.	SOLAN Sp. z o.o. S.K.A
13.	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska
14.	“GREINER MULTIFOAM” Sp. z o.o.
15.	HTL-STREFA S. A.
16.	UNIDRUK Sp. i JACEK STENCEL, PAWEŁ STENCEL
17.	GEBERIT OZORKÓW” Sp. z o. o.
18.	“PGKIM” Sp. z o. o.
19.	„EKOTREND” Sp. z o.o.
20.	YAMADA WENTWORTH Sp. z o. o.
21.	„TEXTON” S. A.
22.	“WDX” S.A.
23.	CORNING OPTICAL COMMUNICATIONS POLSKA Sp. z o. o.
24.	Truvant Europe Sp. z o. o.
25.	LEK S. A.
ZEZWOLENIA NA ZBIERANIE ODPADÓW	
1.	Piotr Miksa, Małgorzata Andrzejczak, wspólnicy prowadzacy działalność pn. „MIX”
2.	Krzysztof Jankiewicz F.H.U. “ZŁOMHURT” KRZYSZTOF JANKIEWICZ
3.	Wojciech Woida PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE “GUZICZEK” WOJCIECH

L.p.	Podmiot
4.	Mirosław Gajak P.H.U. "GAJER" MIROSŁAW GAJAK
5.	Grzegorz Bartczak WTÓR-SUR PLUS Grzegorz Bartczak
ZEZWOLENIA NA PRZETWARZANIE ODPADÓW	
1.	Centrum Produkcji i Logistyki Opakowań ECO-PAL JANOWSKI Spółka Komandytowa
2.	COLAS POLSKA Sp. z o. o.

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na 21.11.2023 r.

Tabela 65. Zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Zgierskiego, lecz pozostające we właściwości Marszałka Województwa Łódzkiego.

L.p.	Podmiot
Lp. ZEZWOLENIA NA ZBIERANIE ODPADÓW	
1.	OZORKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE Sp. z o. o.
2.	RS II Sp. z o. o.
3.	MATYNIA I WSPÓŁNICY Sp. J.
4.	Małgorzata Pietrzak „BIO-ETIC” MAŁGORZATA PIETRZAK
5.	Mirosław Piórkowski PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE „MIRBEX”
6.	„LIDL POLSKA SKLEPY SPOŻYWCZE Sp. z o. o
7.	„SAWO RECYKLING” KAZIMIERZ SZĄŁAPSKI, ZBIGNIEW SZĄŁAPSKI Sp. j.
8.	Arkadiusz Jarczewski EURO EKO Arkadiusz Jarczewski
9.	Agnieszka Antczak P.H. COLIN AGNIESZKA ANTCAK
10.	Maciej Jatczak RECYKLING-PLAST PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH MACIEJ JATCAK
11.	Artur Czech ARTUR CZECH-CZECH RECYKLING z siedzibą
Lp. ZEZWOLENIA NA PRZETWARZANIE ODPADÓW	
1.	„MASFALT” Sp. z o. o.
2.	Artur Czech ARTUR CZECH-CZECH RECYKLING z siedzibą

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na 30.11.2023 r.

Tabela 66. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego.

L.p.	Podmiot
POZWOLENIA NA WYTWARZANIE ODPADÓW	
1.	Firma Wielobranżowa MAT-STAL Mateusz Matusiak
2.	Polskie Sieci Elektroenergetyczne - S.A.
3.	AUTO-MAR Marta Racinowska
4.	" MALEX" Z. U. O. Sp. z o.o.
5.	GREEN-SCRAP Sp. z o.o.
6.	Zakład Robót Sanitarnych Sanator-Bis Sp. z o.o.
7.	Wodociągi i Kanalizacja Zgierz Sp. o.o.
8.	ENERIS EKOLOGICZNE CENTRUM UTYLIZACJI Sp. z o.o.
9.	Zakład Usługowy Wanda Błaszczuk
ZEZWOLENIA NA ZBIERANIE ODPADÓW	
1.	ARTUR CZECH-CZECH RECYKLING

L.p.	Podmiot
2.	Firma Wielobranżowa MAT-STAL Mateusz Matusiak
3.	STRABAG Sp. z o.o.
4.	Polskie Sieci Elektroenergetyczne - S.A.
5.	" MALEX" Z. U. O. Sp. z o.o.
6.	GREEN-SCRAP Sp. z o.o.
7.	Zakład Robót Sanitarnych Sanator-Bis Sp. z o.o.
8.	Sawo Gruz Sp. z o.o. S.i.
9.	ENERIS EKOLOGICZNE CENTRUM UTYLIZACJI Sp. z o.o.
10.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
11.	RS II Sp. z o.o.
12.	Recykling-Plast Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych Maciej Jatczak
13.	„Bio-Etic” Małgorzata Pietrzak
ZEZWOLENIA NA PRZETWARZANIE ODPADÓW	
1.	ARTUR CZECH-CZECH RECYKLING
2.	Firma Wielobranżowa MAT-STAL Mateusz Matusiak
3.	ALWIKOR Sp. z o.o.
4.	STRABAG Sp. z o.o.
5.	WIKPOL Wiesław Polasiński
6.	ŻWIR-MAX Firma Przemysłowa Skupiński
7.	AUTO-MAR Marta Racinowska
8.	" MALEX" Z. U. O. Sp. z o.o.
9.	GREEN-SCRAP Sp. z o.o.
10.	Zakład Robót Sanitarnych Sanator-Bis Sp. z o.o.
11.	JUNIKOST-T.A.A. JUŻWICCY Sp. J.
12.	Brukar Sp. z o.o.
13.	Kopalnia Wydobywania Kruszywa Naturalnego Krzysztof Ciesielski
14.	"AGRO-FLORYDA" s.c. K.E.J.M KURTASIŃSCY Marzena Kurtasińska
15.	Zakład Eksploatacji Kruszywa Naturalnego Katarzyna Królikowska
16.	Przemysław Nowacki KRUSZ-BET Zakład Kruszenia Kamienia i Betonu
17.	DIRECT Sun Power Sp. z o.o.
18.	MK Mirosław Korczewski
19.	FAMILIADOM Sp. z o.o.
20.	Firma Wielobranżowa SKUPA Paweł Skupiński
21.	Kopalnia piasku Bibianów 3 Józef Laszkiewicz
22.	ENERIS EKOLOGICZNE CENTRUM UTYLIZACJI Sp. z o.o.
23.	Zakład Usługowy Wanda Błaszczuk
24.	Wodociąg i Kanalizacja Zgierz Sp. o.o.
25.	Kopalnia piasku Bibianów IV Sławomir Lange
26.	Zakład Masarski - Józef Laszkiewicz
27.	SPAK Korczewski Sp. i.
28.	Cecielnia Dąbrówka Zbigniew Zawadzki

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na 10.04.2024 r.

W związku ze zmianami dokonanymi ustawą z dnia z 20.07.2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018. poz. 1592 z późn. zm) posiadacz odpadów, który przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy uzyskał zezwolenie na zbieranie odpadów, zezwolenie na przetwarzanie odpadów, zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie albo pozwolenie na wytworzenie odpadów, uwzględniające zbieranie lub przetwarzanie odpadów, był zobowiązany w terminie do 5 marca 2020 r., złożyć wniosek o zmianę posiadanej decyzji, o czym stanowi art. 14 ust. 1 w/w ustawy. Zgodnie natomiast z art. 14 ust. 4 ustawy., jeżeli posiadacz odpadów nie złożył wniosku spełniającego wymagania, o których mowa w ust. 1 i 2 w terminie, o którym mowa w ust. 1 ww. ustawy zezwolenie na zbieranie odpadów, zezwolenie na przetwarzanie odpadów, zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów albo pozwolenie na wytworzenie odpadów, w zakresie określenia wymagań dotyczących zbierania lub przetwarzania odpadów wygasa z mocy prawa. Mając na uwadze art. 47 ust. 8 ustawy z dnia 12 grudnia 2012 roku o odpadach, należy stwierdzić, iż wygaśnięcie zezwolenia powoduje zakończenie działalności objętej tym zezwoleniem, a posiadacz odpadów, jest obowiązany do usunięcia odpadów i negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, w ramach prowadzonej działalności objętej tym zezwoleniem, na własny koszt.

Służby Starosty Zgierskiego przeprowadziły kontrole miejsc prowadzenia działalności na terenie Powiatu Zgierskiego, dla których wydane decyzje z zakresu gospodarki odpadami wygasły, oraz które w świetle obowiązującego stanu prawnego pozostają w kompetencji Starosty Zgierskiego.

Kontrole przedsiębiorców dotyczyły realizacji obowiązku polegającego na usunięciu odpadów i negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, na własny koszt. Każda kontrola wiązała się z przeprowadzeniem oględzin miejsc magazynowania odpadów w ramach prowadzonej działalności, określonych w zezwoleniu na zbieranie lub przetwarzanie odpadów, wydanym przez Starostę Zgierskiego.

W większości przypadków, kontrole przebiegały bez żadnych zakłóceń. Kontrolowani z reguły stawiali się w miejscu kontroli i brali w niej czynny udział. W przypadku nieobecności przedsiębiorcy lub osoby przez niego upoważnionej czynności, zgodnie z art. 50 ust. 5 ustawy z dnia 6 marca 2018 roku *Prawo przedsiębiorców* (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 162 ze zm.), były prowadzone w obecności przywołanego świadka, którym był funkcjonariusz publiczny, niebędący jednak pracownikiem organu przeprowadzającego kontrolę (byli to pracownicy urzędów gmin).

Przeprowadzenie kontroli, pozwoliło sprawdzić, czy przedsiębiorcy zrealizowali na własny koszt obowiązek usunięcia odpadów i negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku, po zakończeniu działalności objętej zezwoleniem.

Wyniki kontroli obrazują, że wszyscy skontrolowani przedsiębiorcy zobowiązani do usunięcia odpadów i negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku, wywiązali się skutecznie z nałożonego na nich obowiązku i uprzątnęli odpady na własny koszt.

W przypadku przedsiębiorców, którzy zbierali odpady w ilości przekraczającej 3000 Mg w ciągu roku, bądź przetwarzali odpady z wykorzystaniem instalacji zaliczanych do

przedsięwziąć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, właściwym organem do podejmowania czynności kontrolnych jest marszałek województwa³⁷.

Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)³⁸

Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, tzw. BDO pozwala na gromadzenie informacji o odpadach i ma zapewnić elektroniczną realizację obowiązków rejestrowych, ewidencyjnych i sprawozdawczych. Przedsiębiorcy wpisani do Rejestru BDO od 1 stycznia 2020 r. prowadzą elektroniczną ewidencję i sprawozdawczość odpadów. Obowiązek wpisu do Rejestru BDO dotyczy przedsiębiorców, którzy:

- wytwarzają odpady oraz prowadzą ewidencję tych odpadów,
- wprowadzają na terytorium kraju produkty w opakowaniach, opony, oleje smarowe, pojazdy, baterie lub akumulatory, sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- produkują lub importują opakowania albo kupują je w ramach transakcji wewnątrzwspólnotowych (od firm uniinnych).

Rejestr prowadzą marszałkowie województw. W zależności od rodzaju prowadzonej działalności, wpisują do niego przedsiębiorców na ich wniosek lub z urzędu.

Wniosek o wpis do Rejestru BDO składają podmioty wymienione w art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Zgodnie z tym artykułem, o tym czy firma powinna złożyć wniosek do Rejestru decyduje obszar, w którym prowadzi działalności i – jednocześnie – zakres tej działalności.

5.7.3. Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych

Na terenie powiatu zgierskiego, podobnie jak w innych powiatach dochodzi do zbierania i magazynowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Ze zbieraniem i magazynowaniem odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych mamy do czynienia w sytuacji, gdy podmiot nie uzyskał wymaganego zezwolenia na gospodarowanie odpadami lub zbiera i magazynuje odpady w sposób „nielegalny” po wygaśnięciu, uchyleniu lub cofnięciu zezwolenia. Co do zasady, zgodnie z ustawą o odpadach, posiadacz odpadów jest obowiązany do niezwłocznego usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania. Gdy posiadacz odpadów nie uprzątnie odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych, właściwy organ zobowiązany jest podjąć działania w celu wyegzekwowania wykonania przez posiadaczy odpadów, obowiązku usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku. W przypadku zbierania i magazynowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych w sytuacji, gdy podmiot nie uzyskał wymaganego zezwolenia na gospodarowanie odpadami, organem właściwym do wyegzekwowania wykonania przez posiadaczy odpadów, obowiązku usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku, właściwym jest wójt, burmistrz lub prezydent miasta. W przypadku zaś, gdy po wygaśnięciu, uchyleniu lub cofnięciu zezwolenia, podmiot nadal zbiera i magazynuje odpady

³⁷ Źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu, stan na dzień 21.11.2023 r.

³⁸ Źródło: <https://www.biznes.gov.pl/pl/opisy-procedur/-/proc/170>, dostęp: 18.01.2024 r.

(wówczas już w miejscu do tego nieprzeznaczonym), organem właściwym do wyegzekwowania wykonania przez posiadaczy odpadów, obowiązku usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku jest starosta, marszałek lub regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Uprzątniecie odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych jest niezbędne nie tylko z uwagi na konieczność wyeliminowania potencjalnych zagrożeń dla ludzi oraz środowiska (szkód w środowisku), ale również z uwagi na poprawę jakości życia ludzi i środowiska. W tabeli nr 67 zestawiono wykaz miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów, gdzie odpady zalegają w gminach powiatu zgierskiego.

Tabela 67. Wykaz miejsc (nieprzeznaczonych), w których zbierane i magazynowane są odpady na terenie powiatu zgierskiego.

Adres miejsca zbierania / magazynowania	Rodzaj i ilość odpadów	Status [stan na 31.12.2023r.]	Organ właściwy
EKOAQUA Sp. z o.o. Zgierz, ul. Energetyków 2, dz. nr. Ewid. 371 obręb 121	Ok 5 000 Mg – Opony, – uszkodzone big-bagi zawierające odpady z tworzyw sztucznych postaci zmielonej lub sprasowanej – puste paletopojemniki – elektroodpad w postaci małej zużytej lodówki/zamrażarki – plastiki – styropian – odpady budowlane – odpady z niezidentyfikowanymi substancjami w paletopojemnikach oraz metalowych beczkach – niewielka ilość starych, zniszczonych palet drewnianych Część odpadów uległa spaleni lub nadpaleniu podczas pożaru	Trwa procedura administracyjna (postanowienie NSA z dnia 12 kwietnia 2022 roku sygn. akt III OW 92/21).	Marszałek Województwa Łódzkiego
GREEN-TEC SOLUTIONS Sp. z o.o. Zgierz, ul. Boruty 21 – dz. ewid. nr 374/2 obręb 121, ul. Boruty 21a – dz. ewid. nr 374/3 obręb 121, ul. Boruty 21b – dz. ewid. nr 374/4 obręb 121, ul. Boruty 21c – dz. ewid. nr 374/6 obręb 121, ul. Boruty 21d – dz. ewid. nr 374/1 obręb 121, ul. Energetyków 8 – dz. ewid. nr 276 obręb 121, ul. Energetyków 10 – dz. ewid. nr 215/3 i 375 obręb 121 ul. Kwasowa 1a – dz. ewid.	Ok. 20 200 Mg – Opony, – uszkodzone big-bagi zawierające odpady z tworzyw sztucznych postaci zmielonej lub sprasowanej – puste paletopojemniki – elektroodpad w postaci małej zużytej lodówki/zamrażarki – plastiki – styropian – odpady budowlane – odpady z niezidentyfikowanymi substancjami w paletopojemnikach oraz metalowych beczkach – niewielka ilość starych, zniszczonych palet drewnianych – Część odpadów uległa spaleni lub nadpaleniu podczas pożaru	Trwa procedura administracyjna (postanowienie NSA z dnia 29 marca 2022 roku sygn. akt III OW 91/21).	Marszałek Województwa Łódzkiego

Adres miejsca zbierania / magazynowania	Rodzaj i ilość odpadów	Status [stan na 31.12.2023r.]	Organ właściwy
nr 374/7 obręb 121, ul. Kwasowa 1b – dz. ewid. nr 374/8 obręb 121			
MONIA Monika Milewska Dąbrówka Strumiany, gm. Zgierz, działki nr 64/1, 66, 67, 68	b.d.	Trwa procedura administracyjna Decyzja znak: RŚVI.7244.8.2018.IW z dnia 12.02.2019 r. wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego, w sprawie cofnięcia bez odszkodowania zezwolenia na przetwarzanie odpadów, udzielonego decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego znak: RŚVI.7244.16.2017.AW z dnia 19.06.2017 r.	Marszałek Województwa Łódzkiego
SANSERW Sp. z o.o. Zgierz, ul. Boruty 18B i 16A	b.d.	Trwa postępowanie wyjaśniające (postanowienie NSA z dnia 14 czerwca 2022 roku sygn. akt III OW 202/21)	Marszałek Województwa Łódzkiego
Ciężków, działka o nr ewid. 13, obręb Ciężków, gm. Aleksandrów Łódzki	• 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych; • 15 01 03 Opakowania z drewna; • 15 01 07 Opakowania ze szkła; • 16 01 03 Zużyte opony; • 16 01 19 Tworzywa sztuczne; • 17 01 02 Gruz ceglany; • 17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06; • 17 02 01 Drewno; • 17 02 03 Tworzywa sztuczne; • 17 03 80 Odpadowa papa; • 17 05 04 Gleba, ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03; • 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 07 06 03;	Wydana decyzja administracyjna IR.GO.6236.18.2022/2023.AT/9 z dnia 06.06.2023 r., upomnienie – decyzja nie została jeszcze wykonana przez posiadacza odpadów (wysłano upomnienie dot. realizacji obowiązku uprzątnięcia odpadów znak: IR.GO.6236.18.2022/2023.AT/10 Z dnia 30.10.2023 r.)	Burmistrz Aleksandrowa Łódzkiego

Adres miejsca zbierania / magazynowania	Rodzaj i ilość odpadów	Status [stan na 31.12.2023r.]	Organ właściwy
	• 17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03; • 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji; • 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne; • 20 03 07 Odpady wielkogabarytowe;		
Rąbień, ul. Kręta, działka o nr ewid. 95/4, obręb Rąbień, gm. Aleksandrów Łódzki	• 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych (np. puste mauzery); • 15 01 04 Opakowania z metali (np. metalowe obejmy mauzerów); • 15 01 07 Opakowania ze szkła (np. stłuczka szklana); • 15 01 03 Opakowania z drewna (np. palety drewniane); o 16 01 03 Zużyte opony (np. samochodowe opony); • 17 02 02 Szkło (np. szyby); o 17 06 04 (np. wełna mineralna, styropian, pianka montażowa); • 17 06 05* Materiały budowlane zawierające azbest; o 17 02 03 Tworzywa sztuczne (np. wiaderka, folie budowlane, rury plastikowe); • 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Wydana decyzja administracyjna IR.GO.6236.12.2021/2022.AT/14 30.12.2022 r. – decyzja nie została jeszcze wykonana przez posiadacza odpadów (wysłano upomnienie dot. realizacji obowiązku uprzątnięcia odpadów znak: IR.GO.6236.12.2021/2022/2023.AT/15 z dnia 30.10.2023 r.)	Burmistrz Aleksandrowa Łódzkiego
Rąbień, ul. Stokrotki / Pańska, działki o nr ewid. 79/20 i 79/18, obręb Rąbień, gm. Aleksandrów Łódzki	• 6 01 04* Kwas fosforowy i fosforawy • 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych; • 15 01 07 Opakowania ze szkła; • 16 02 13* Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12; • 16 02 14 Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13; • 16 05 05 Gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04; • 16 06 01* Baterie i akumulatory ołowiowe; • 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów; • 17 01 02 Gruz ceglany; • 17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06; • 17 02 01 Drewno;	Wydana decyzja administracyjna IR.GO.6236.2.2022.AT/12 z dnia 09.09.2022 r. – decyzja nie została jeszcze wykonana przez posiadacza odpadów (wysłano upomnienie dot. realizacji obowiązku uprzątnięcia odpadów znak: IR.GO.6236.2.2022.AT/13 z dnia 17.07.2023 r.)	Burmistrz Aleksandrowa Łódzkiego

Adres miejsca zbierania / magazynowania	Rodzaj i ilość odpadów	Status [stan na 31.12.2023r.]	Organ właściwy
	• 17 02 03 Tworzywa sztuczne; • 17 03 80 Odpadowa papa; • 17 04 05 Żelazo i stal; • 17 05 04 Gleba, ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03; • 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03; • 17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03; • 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji; • 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne; • 20 03 07 Odpady wielkogabarytowe		
działka nr ew. 116, obręb geodezyjny Kiełmina, gmina Stryków	Części samochodowe, opony, butelki szklane, odpady z tworzyw sztucznych	Wysłano pismo o uprzątnięcie do właściciela	Burmistrz Strykowa
ul. Łęczycka 34 45-045 Parzęczew	500-800 Mg odpadów	Odpady magazynowane na danym obszarze. Brak wydanych decyzji administracyjnych.	Wójt Gminy Parzęczew
Ul. Kopernika 37 95-015 Głowno	Papier, tworzywa sztuczne, guma, tekstylia, niesegregowane odpady komunalne	Wszczęte postępowanie egzekucyjne	Burmistrz Głowna
Jedlicze A ul. Aleksandrowska 87 95-100 Zgierz	Odpady komunalne.	Wydana decyzja administracyjna nakazująca uprzątnięcie odpadów	Wójt Gminy Zgierz
-	-	-	Prezydent Miasta Zgierza
-	-	-	Wójt Gminy Głowno
-	-	-	Wójt Gminy Ozorków
-	-	-	Burmistrz Miasta Ozorkowa
-	-	-	RDOŚ w Łodzi

- nie zidentyfikowano miejsc (nieprzeznaczonych), w których zbierane i magazynowane są odpady
 źródło: UMWŁ, RDOŚ w Łodzi, Urzędy Gmin

Regionalny dyrektor ochrony środowiska decyzją nakazuje usunięcie odpadów z miejsc do tego nieprzeznaczonych dla terenów zamkniętych i dla terenów którymi włada gmina, a niebędących w posiadaniu innego podmiotu. Według stanu na dzień 12.02.2024 r., RDOŚ w Łodzi nie prowadzi postępowań na podstawie art. 26 ust. 3 ustawy o odpadach, tj. wydania decyzji nakazującej usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, dla nieruchomości z terenu powiatu zgierskiego³⁹.

Dnia 13 lutego 2024 r. wystąpiono do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego o udostępnienie szczegółowych danych dotyczących odpadów zbieranych i magazynowanych przez firmy: EKO AQUA Sp. z o.o., GREEN-TEC SOLUTIONS Sp. z o.o., MONIA Monika Milewska oraz SANSERW Sp. z o.o. na terenie powiatu zgierskiego. Obecnie Organ prowadzi postępowanie dotyczące usunięcia odpadów pozostałych po działalnościach prowadzonych przez firmy: EKO AQUA Sp. z o.o., GREEN-TEC SOLUTIONS Sp. z o.o. i MONIA Monika Milewska, natomiast w odniesieniu do firmy SANSERW Sp. z o.o. prowadzi postępowanie wyjaśniające. Z uwagi na fakt, że przedmiotowe postępowania oraz procedury nie zostały zakończone, nie jest możliwe pozyskanie informacji od Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego i zamieszczenie ich w niniejszym Programie Ochrony Środowiska⁴⁰.

Na terenie Gminy Miasto Zgierz na nieruchomościach położonych przy ul. Boruty 21, 21a, 21b, 21c, 21d, ul. Energetyków 8 i 10, ul. Kwasowej 1a i 1b zalegają odpady zgromadzone przez spółkę Green Tec - Solutions Sp. z o.o. Natomiast na nieruchomości położonej w Zgierzu przy ul. Energetyków 2 zalegają odpady zgromadzone przez spółkę EKO AQUA Sp. z o.o. Odpady te w roku 2018 uległy pożarowi.

Wobec konieczności podjęcia działań w celu uprzątnięcia tych odpadów, zaistniał spór który organ: Starosta Zgierski, czy Marszałek Województwa Łódzkiego zobowiązany jest do podjęcia działań w celu wyegzekwowania obowiązku uprzątnięcia odpadów zgromadzonych na ww. terenie.

Po rozpoznaniu wniosków Starosty Zgierskiego o rozstrzygnięcie sporu o właściwość pomiędzy Starostą Zgierskim, a Marszałkiem Województwa Łódzkiego, Naczelny Sąd Administracyjny:

- postanowieniem z dnia 29 marca 2022 roku sygn. akt III OW 91/21 wskazał **Marszałka Województwa Łódzkiego** jako organ właściwy w sprawie wyegzekwowania wykonania przez posiadacza odpadów obowiązku usunięcia odpadów zgromadzonych przez spółkę Green Tec Solutions Sp. z o. o. z miejsca nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku na nieruchomościach położonych w Zgierzu przy ul. Boruty 21, Boruty 21a, b, c, d, ul. Energetyków 8, 10, ul. Kwasowej 1a, b oraz
- postanowieniem z dnia 12 kwietnia 2022 roku sygn. akt III OW 92/21 wskazał **Marszałka Województwa Łódzkiego** jako organ właściwy w sprawie wyegzekwowania wykonania przez posiadacza odpadów obowiązku usunięcia odpadów zgromadzonych przez spółkę Eko aqua Sp. z o. o. z miejsca

³⁹ Źródło: RDOŚ, stan na dzień 14.02.2024 r.

⁴⁰ Źródło: pismo znak ŚRV.706.31.2024.MS z dnia 10.04.2024 r.

nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku na nieruchomości położonej w Zgierzu przy ul. Energetyków 2.

Wskazane wyżej orzeczenia są ostateczne i nie podlegają zaskarżeniu.

Marszałek Województwa Łódzkiego podjął działania w trybie ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, poprzez zastosowanie środków egzekucyjnych tj. nałożył grzywny w celu przymuszenia do uprzątnięcia odpadów przez posiadaczy odpadów (na każdą ze spółek spółkę tj. Green Tec Solutions Sp. z o.o. oraz EKOQUA Sp. z o.o., nałożono grzywnę w wysokości, tj. 50 000,00 zł). Do dnia sporządzania niniejszego Programu, odpady nie zostały uprzątnięte.

Ponadto w Zgierzu przy ul. Boruty 18b zalegają odpady zgromadzone przez Spółę Sanserw Sp. z o.o. Po rozpoznaniu wniosku Starosty Zgierskiego z dnia 25 listopada 2021 roku o rozstrzygnięcie sporu o właściwość pomiędzy Starostą Zgierskim a Marszałkiem Województwa Łódzkiego, Naczelny Sąd Administracyjny postanowieniem z dnia 14 czerwca 2022 roku sygn. akt III OW 202/21 wskazał Marszałka Województwa Łódzkiego jako organ właściwy w sprawie wyegzekwowania wykonania przez posiadacza odpadów obowiązku usunięcia odpadów zgromadzonych przez spółkę Sanserw Sp. z o. o. z miejsca nieprzeznaczonego do ich magazynowania oraz usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku na nieruchomości położonej w Zgierzu przy ul. Boruty 18 (działki nr ew. 370/3 i 370/6 - obręb 121). Do dnia sporządzania niniejszego Programu, odpady nie zostały uprzątnięte.

5.7.4. Składowiska odpadów

Według stanu na dzień 31.12.2023 r. na terenie powiatu zgierskiego czynne są trzy składowiska odpadów. Informacje na temat wszystkich składowisk odpadów w powiecie zestawiono w tabeli nr 67.

Tabela 68. Zestawienie składowisk odpadów znajdujących się na terenie powiatu zgierskiego.

Nazwa składowiska	Podmiot zarządzający	Status składowiska
Składowisko Odpadów w Modłej	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne Pojemność całkowita składowiska wynosi 287 750 m ³ . Pozostała pojemność to 10 143,35 m ³ . Masa dotychczas przyjętych odpadów to 225 281,45 Mg [stan na 2023 r.].
Składowisko Osadów Ściekowych przy ul. Łukasińskiego 1/13 w Zgierzu	Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.	Czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na którym są składowane odpady komunalne. Pojemność składowiska wynosi 171 500 m ³ . Pozostała pojemność to 47 179 m ³ . Masa dotychczas przyjętych odpadów to 102 308,88 Mg [stan na 2023 r.].
Składowisko Odpadów Popiołu i Żużla ul. Pieńki i Aleksandrowska 95-100 Zgierz	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A ul. 1 Maja 63 Bełchatów	Czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na którym nie są składowane odpady (składowisko odpadów paleniskowych). Pojemność składowiska wynosi 637 656 m ³ , pozostała pojemność wynosi 282 165 m ³ .

Nazwa składowiska	Podmiot zarządzający	Status składowiska
		Masa dotychczas przyjętych odpadów to 338 598,00 Mg. Składowisko zakończyło przyjmowanie odpadów paleniskowych 1 stycznia 2016 r.
Ul. Szczawińska 123, 95-100 Zgierz	Urząd Miasta w Zgierzu	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne. Stanowiło ono miejskie składowisko odpadów komunalnych dla miasta Zgierza, eksploatowane po 1970 r., obecnie nieczynne. Decyzja Wojewody Łódzkiego z dnia 15 września 2005r. znak SR.VIII-G/6617-2/d/317/2005 w sprawie zamknięcia składowiska odpadów została przeniesiona na Gminę Miasto Zgierz decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 29 grudnia 2015r. znak RŚVI.7241.2.2015.AB. Zgodnie z danymi przekazanymi przez Gminę Miasto Zgierz, rekultywację składowiska zaplanowano na 2022 r., jednakże zabieg został przesunięty na przyszłe lata. Dokładna data nie jest znana.
Zgniłe Błota, gm. Aleksandrów Łódzki	PGKiM Sp. z o.o., ul. 1 Maja 28 Aleksandrów Łódzki	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których były składowane odpady komunalne, zrehabilitowane 30.05.2011 r. Okres monitorowania zakończony w 25.07.2011 r. Odpady zaprzestano składować 31.03.2003 r.
Smolice Gm. Stryków	Gm. Stryków	Składowisko zrehabilitowane 31.12.2008 r., odpady zaprzestano składować 31.12.2003 r. Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji to 31.12.2033 r.
Parzęczew Gm. Parzęczew	Gm. Parzęczew	Składowisko zrehabilitowane 26.05.2008 r., odpady zaprzestano składować 31.12.2004 r. Termin zakończenia monitoringu wynikający z decyzji to 31.12.2033 r.
Ziewanice Gm. Głowno	Gmina Miasto Głowno	Składowisko zrehabilitowane 13.12. 009 r., odpady zaprzestano składować w 31.12.2004 r.

źródło: Uchwała Nr 403/21 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 28 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia i przedłożenia Sejmikowi Województwa Łódzkiego oraz Ministrowi Klimatu i Środowiska „Sprawozdania z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 za lata 2017-2019”, przedsiębiorstwa zarządzające składowiskami

5.7.4.1. Składowiska odpadów w Zgierzu po Zakładach Przemysłu Barwników Boruta - wielkoobszarowe tereny zdegradowane

Zakłady ZPB „Boruta” na podstawie aktu notarialnego Rep. A Nr 5153/2001 z dnia 30.10.2001 r. - umowy przeniesienia prawa użytkowania wieczystego i naniesień budowlanych stanowiących odrębną nieruchomość, przeniosły na rzecz Eko-Boruta Sp. z o.o. z siedzibą w Zgierzu prawo użytkowania wieczystego nieruchomości (na których zlokalizowane są składowiska odpadów), położonych w Zgierzu przy:

- ul. Miroszewskiej 54-60 obręb Z-119, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działki numer od 273/1 do 273/38,
- ul. Waleriana Łukasińskiego 15/17, obręb Z-121, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działki nr od 149/5 do 149/18,
- ul. Andrzeja Struga 30, obręb Z-121, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka numer 90/27.

Na podstawie wyroku Sądu Okręgowego w Łodzi z dnia 19 stycznia 2021 r., rozwiązane zostało prawo użytkowania wieczystego ww. nieruchomości z Eko-Boruta sp. z o. o. w likwidacji z siedzibą w Zgierzu. Wyrok ten uprawomocnił się w dniu 20 lutego 2021 r. Pozew o rozwiązanie ww. prawa użytkowania wieczystego został złożony w konsekwencji założeń przyjętych pomiędzy Wojewodą Łódzkim, Starostą Zgierskim oraz Prezydentem Miasta Zgierza.

Obecnie opisane powyżej nieruchomości stanowią własność Skarbu Państwa.

Wszelkie decyzje administracyjne związane z zarządzaniem składowiskiem odpadów były adresowane do wskazanej powyżej Spółki. Decyzje te nie zostały zmienione w zakresie adresata, nie stwierdzono ich wygaśnięcia bądź uchylenia. W związku z powyższym, nie można uznać Skarbu Państwa za zarządzającego składowiskiem odpadów, ponieważ nie zostały spełnione przesłanki zmiany zarządzającego wskazane w art. 151 ust. 1 ustawy o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.).

Zarządzeniem Nr 288/2021 z dnia 29 listopada 2021 r. w sprawie darowizny nieruchomości Skarbu Państwa, Wojewoda Łódzki wyraził zgodę na dokonanie przez Starostę Zgierskiego, darowizny ww. nieruchomości gruntowych Skarbu Państwa. W oparciu o powyższe prowadzone były czynności zmierzające do przekazania opisanych powyżej nieruchomości na rzecz Gminy Miasto Zgierz. Finalnie Gmina Miasto Zgierz stawiając liczne wymagania wobec przejęcia tych nieruchomości, pomimo gotowości ze strony Skarbu Państwa, reprezentowanego przez Starostę Zgierskiego, nie przejęła ww. nieruchomości. Według stanu na dzień 21.11.2023 r. nieruchomości te stanowią nadal własność Skarbu Państwa.

W dniu 12 września 2023 r. weszła w życie ustawa z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (Dz. U. 2023, poz. 1719). Zgodnie z tą ustawą, teren po Zakładach Przemysłu Barwników „Boruta” w Zgierzu zaliczono do wielkoobszarowych terenów zdegradowanych⁴¹. Ustawa z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (Dz. U. 2023, poz. 1719) ma na celu rozwiązanie problemów związanych ze zgromadzonymi przed laty odpadami na

⁴¹ Wielkoobszarowy teren zdegradowany - teren o powierzchni przynajmniej 10 ha, na którym znajduje się składowisko historycznych odpadów przemysłowych lub miejsce gromadzenia historycznych odpadów przemysłowych wraz z sąsiadującymi obszarami, na których występuje istotne zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska spowodowane emisją w rozumieniu art. 3 pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska z tego składowiska lub miejsca

wielkoobszarowych terenach należących w przeszłości lub obecnie do Skarbu Państwa zakładów przemysłowych. Organem właściwym w sprawach prowadzenia działań związanych z poprawą stanu środowiska na wielkoobszarowych terenach zdegradowanych jest wójt, burmistrz albo prezydent miasta, a w przypadku gdy w skład wielkoobszarowego terenu zdegradowanego wchodzi teren zamknięty - regionalny dyrektor ochrony środowiska dla tego terenu zamkniętego. Działania związane z poprawą stanu środowiska na wielkoobszarowych terenach zdegradowanych podejmowane przez wójta, burmistrza albo prezydent miasta, stanowią zadania własne gminy. W myśl ww. ustawy, obecnie organem właściwym do podjęcia działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie Zakładów Przemysłu Barwników "Boruta" w Zgierzu (uznanym za wielkoobszarowy teren zdegradowany), **jest Gmina Miasto Zgierz**.

Zgodnie z ww. ustawą, koszty działań związanych z poprawą stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym mogą być finansowane ze środków: Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Funduszu Spójności, Funduszu InvestEU, innych pozyskanych przez właściwy organ. Koszty te mogą być również finansowane ze środków własnych gminy, a w przypadku, gdy nie mogą być objęte w całości finansowaniem ze środków, o których mowa wyżej, koszty te mogą być finansowane NFOŚiGW lub WFOŚiGW. Działania oraz koszty związane z poprawą stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym obejmują:

- wykonanie kompleksowej oceny stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym,
- opracowanie projektu planu poprawy stanu środowiska na tym terenie,
- cenę nabycia nieruchomości albo wysokość odszkodowania za wywłaszczenie i czasowe zajęcie nieruchomości albo wysokość odszkodowania za szkodę poniesioną w związku z ograniczeniem sposobu korzystania z nieruchomości,
- wykonanie planu.

Jak wynika z ww. ustawy, Prezydent Miasta Zgierza winien wykonać kompleksową ocenę stanu środowiska na terenie ZPB „Boruta” oraz opracować projekt planu poprawy stanu środowiska na tym terenie. Po wykonaniu kompleksowej oceny i opracowaniu projektu planu, Prezydent Miasta Zgierza sporządza i przedkłada staroście wniosek o wydanie decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym, zwanej "decyzją w sprawie poprawy stanu środowiska". Decyzja starosty w sprawie poprawy stanu środowiska zawiera m.in. plan działań oraz harmonogram i termin jego wykonania, oszacowanie kosztów wykonania planu wraz ze wskazaniem ich źródeł finansowania, wykaz nieruchomości, na których plan będzie wykonywany (wskazanie nieruchomości podlegających wywłaszczeniu albo czasowemu zajęciu), ustalenie wysokości odszkodowania. Po uprawomocnieniu się decyzji Starosty, Prezydent wykonuje działania określone w planie dot. poprawy stanu środowiska na terenie ZPB „Boruta”. Po zrealizowaniu planu, Prezydent występuje do Starosty o dokonanie oceny wykonania tego planu. W przypadku stwierdzenia zgodności przeprowadzonych działań związanych z poprawą stanu środowiska z planem, starosta wydaje decyzję w sprawie zakończenia wykonania planu.

Jak wynika z powyższego, podjęcie wszelkich działań w celu poprawy stanu środowiska na terenie ZPB „Boruta”, znajduje się obecnie w gestii Prezydenta Miasta Zgierza.

Należy zauważyć, że Inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi w dniu 15 września 2023 r., przy udziale przedstawicieli Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Zgierzu oraz Komendy Powiatowej Policji w Zgierzu, dokonali oględzin terenu byłych Zakładów ZPB „Boruta” S.A. w Zgierzu, tj.:

- składowiska odpadów przemysłowych przy ul. Miroszewskiej w Zgierzu – I kwatera (działki 273/1 – 273/38),
- „suchego” składowiska odpadów paleniskowych wraz z kwaterami na gipsy (działki 149/5-149/18) w Zgierzu.

W wyniku oględzin potwierdzono, że gromadzone odpady na ww. składowiskach stwarzają realne zagrożenie środowiska (gleby oraz wody). Na tzw. „suchym składowisku odpadów paleniskowych”, w związku ze zdeponowaniem odpadów komunalnych oraz z uwagi na charakter ww. odpadów, występuje wysokie ryzyko zaistnienia pożaru – na ww. terenie regularnie dochodzi do samozapłonów, tzw. „pożarów wgłębnych”.

Z uwagi na oddziaływanie pozakładowych składowisk odpadów w Zgierzu na środowisko, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 21 września (znak: WI.7023.8.43.2023.JuS) skierował wystąpienie do Prezydenta Miasta Zgierza, wskazując na konieczność przeprowadzenia niezwłocznej rekultywacji ww. terenów, celem zminimalizowania oddziaływania składowisk na glebę oraz środowisko wodne w ww. rejonie.

Zgodnie ze stanem na dzień 27.02.2024 r. Prezydent Miasta Zgierza nie złożył do Starosty Zgierskiego wniosku wydanie decyzji w sprawie poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym tj. na terenie ZPB „Boruta”.

Ponadto w celu rozwiązania problemu niebezpiecznych składowisk przy Miroszewskiej, ul. Łukasińskiego i przy ul. Andrzeja Struga w ramach umowy Nr OR.602.6.578.2023 z dnia 26.07.2023r. zawartej pomiędzy Gminą Miasto Zgierz, a Siecią Badawczą Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny, ul. Marii Skłodowskiej – Curie 19/27 90-570 Łódź, wykonany został Raport stanowiący „Określenie wpływu na środowisko oraz technologii i kosztów rekultywacji niezrekultywowanych składowisk odpadów, usytuowanych na nieruchomościach położonych w Zgierzu przy ul. Miroszewskiej 54-60, ul. Waleriana Łukasińskiego 15/17 (Obszar 1 i 2) oraz przy ul. Andrzeja Struga 30 (Obszar 3)”. Raport został zrealizowany ze środków pozyskanych z Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego EOG. W dokumencie przedstawiono informacje o ilości, rodzajach i właściwościach odpadów przewidzianych do składowania i składowanych. Oszacowano powierzchnie poszczególnych składowisk. Przedstawiono wyniki badań pobranych próbek wód z piezometrów oraz rzeki Bzury, odcieków na składowiskach i gleby. Wskazano i oceniono zagrożenia dla środowiska, uwzględniając przy tym wykorzystanie najnowszych technologii szybkiego reagowania na niekontrolowane emisje zanieczyszczeń. Zaproponowano narzędzia cyfrowe – czujniki do monitorowania składowiska odpadów.

Kolejnym obszarem raportu jest analiza ryzyka, w której określono możliwe zdarzenia prowadzące do strat materialnych, ludzkich i środowiskowych. Przedstawiono w związku z tym możliwe zagrożenia i różne scenariusze awaryjne.

Analiza wyników pozwoliła na wytypowanie metod unieszkodliwiania odpadów oraz do oszacowania kosztów i możliwych źródeł finansowania.

1. dla składowiska odpadów poprodukcyjnych, w tym niebezpiecznych zaproponowano metodę termicznego unieszkodliwiania odpadów lub technologię unieszkodliwiania odpadów przy zastosowaniu wielkokubaturowego, bezemisijnego, podziemnego obiektu;
2. dla składowiska gipsów i popiołów zaproponowano usunięcie odpadów o morfologii zbliżonej do odpadów komunalnych, odpowiednie ukształtowanie wierzchowiny składowiska, zapewniające zerowy bilans wodny oraz rekultywację techniczną i biologiczną.
3. dla miejsca gromadzenia historycznych odpadów (składowisko "za Bzurą") zaproponowano metodę unieszkodliwiania zdeponowanych odpadów oraz skażonej gleby przy zastosowaniu metod termicznego przekształcania bądź zdeponowanie odpadów w wielkokubaturowym, bezemisijnym, obiekcie podziemnym. Następnie poddanie oczyszczonego z odpadów terenu np. bioremediacji czy fitoremediacji pod kątem usunięcia pozostałości zanieczyszczeń organicznych, nieorganicznych i metali ciężkich. Dopiero później byłoby możliwe zagospodarowanie terenu zgodnie z założeniami planu zagospodarowania przestrzennego.

Szczegółowe informacje znajdują się w Raporcie pod adresem:

<https://www.miasto.zgierz.pl/pl/content/miasto-zgierz-walczy-o-rekultywacje-skladowisk-poprzemyslowych-po-Borucie>

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych (Dz. U. 2023, poz. 1719) Gmina Miasto Zgierz w ciągu 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ww. ustawy ma obowiązek przekazać do WIOŚ w Łodzi informację dotyczącą wielkoobszarowego terenu zdegradowanego. Według danych [stan na dzień 05.03.2024 r.] Gmina Miasto Zgierz jest w trakcie opracowywania informacji, o których mowa w art. 3 ust. 11 ww. ustawy. Dodatkowo, w celu zgłoszenia potrzeby finansowania do właściwego podmiotu odpowiedzialnego za wdrażanie środków, Gmina Miasto Zgierz w celu ustalenia wartości zamówienia zwróciła się do kilku podmiotów z prośbą o oszacowanie ceny wykonania: kompleksowej oceny stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym oraz planu poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym. Powyższe będzie stanowić podstawę do działań wymienionych w art. 18 ust.3 pkt 1-5 lub podmiotu wymienionego w art. 18 ust. 4. Dalsze działania następować będą w kolejności określonej w ww. ustawie pod warunkiem uzyskania ich finansowania⁴².

⁴² Źródło: Gmina Miasto Zgierz, stan na dzień 05.03.2024 r.

Monitoring składowisk odpadów

W 2022 r. WIOŚ w Łodzi dokonał monitoringu składowisk odpadów zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego. Poniżej zestawiono wyniki pomiarów⁴³:

1. „Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne” Sp. z o.o. – Składowisko w Modlnej

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- pomiary poziomu wód podziemnych: zmierzony poziom lustra wody w 5 piezometrach wahał się od 10,85 do 21,88 m p.p.t.,
- badania fizykochemiczne wód podziemnych: w pobranych próbach zbadano następujące parametry: odczyn, przewodność elektryczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, cynk, ołów, kadm, miedź, chrom VI, rtęć oraz zawartość pestycydów. Zgodnie z przeprowadzoną analizą ww. badań, parametry wody podziemnej utrzymywały się na poziomie charakterystycznym dla dobrego stanu chemicznego wody,
- badania fizykochemiczne odcieków zakresie: odczyn, przewodność elektryczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, cynk, ołów, kadm, miedź, chrom VI oraz rtęć. Wartości ww. parametrów nie zostały przekroczone względem posiadanego pozwolenia zintegrowanego,
- badania objętości odcieków: zgodnie z przedstawionymi wynikami, w 2022 r. łącznie powstało ok. 36 m³ wód odciekowych ze składowiska,
- badania składu i emisji gazu składowiskowego: przeprowadzono dla gazu spalnego w 2 pochodniach. Badania wykazały, że przy uwzględnionym przepływie objętościowym gazu równym 0,07 m³/h, łączna emisja metanu w 2022 r. wyniosła ok. 349 kg/rok, natomiast dwutlenku węgla – ok. 576 kg/rok,
- pomiary dobowych opadów atmosferycznych: roczna suma opadów w rejonie składowiska w Modlnej w 2022 r. wyniosła 566,93 mm. Miesiącem najbardziej obfitym w opad był lipiec (99,71 mm), a najbardziej suchym okazał się marzec (4,1 mm),
- badania struktury i składu odpadów: przeprowadzone badania uśrednionej próby odpadów pobranych na składowisku odpadów w Modlnej wykazały, że w ww. odpadach wyróżnić można dwie wyraźne frakcje odpadów, tj. I frakcja, poniżej 10mm, stanowiącej ok. 10,6% masy próbki oraz II frakcję, powyżej 10 mm, stanowiącą ok. 89,4% masy próbki. Frakcję II (>10mm) poddano dalszej analizie i wyselekcjonowano z niej nw. odpady: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego (ok. 6,2%), tworzywa sztuczne (ok. 54,6%), papier i tektura (ok. 0,4%), tekstylia (ok. 4,9%), szkło (ok. 1,0%), metale (ok. 2,5%) oraz pozostałe odpady organiczne (ok. 9,2%) i mineralne (ok. 10,6%),
- pomiary kontroli osiadania powierzchni składowiska: w zależności od punktu pomiarowego, zanotowano nieznaczny przyrost wysokości (do 0,191m) spowodowany deponowaniem odpadów na czaszy składowiska lub niewielkie osiadanie masy zeskladowanych odpadów (do 0,061m),
- pomiary hałasu: wykonane w 2 punktach pomiarowych.

Analiza powyższych badań nie wykazała przekroczeń względem posiadanego pozwolenia zintegrowanego.

⁴³ Źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierzu

2. PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna, Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu – Składowisko odpadów paleniskowych w Zgierzu

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- badania składu wód podziemnych: badania wskazują na dobry stan chemiczny wód podziemnych w rejonie składowiska,
- pomiary poziomu zwierciadła wód podziemnych: poziom zwierciadła wód w piezometrach wahał się w zakresie od 2,5 do 6,7 m p.p.t.,
- badania osiadania składowiska: nie stwierdzono przekroczeń maksymalnych wysokości rzędnych.

W opracowaniu zawarto informację, iż nie stwierdzono obecności wód odciekowych w rowie opaskowym oraz wody nadosadowej, w związku z czym nie wykonano ww. pomiarów. Z uwagi na brak deponowania odpadów na składowisku nie prowadzi się oceny struktury i składu masy odpadów dostarczanych na składowisko.

Analiza powyższych badań nie wykazała naruszeń.

3. Zrekultywowane gminne składowisko odpadów w Parzęczewie

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- badanie emisji i składu gazu składowiskowego: zawartość metanu na poziomie 9,4 – 10,3%,
- pomiary poziomu lustra wód podziemnych: wysokość wody w piezometrach wahała się w przedziale 4,8 – 5,4 m p.p.t.,
- badania składu wód podziemnych: wykonano w zakresie: pH, przewodność elektryczna właściwa, BZT₅, ChZT₅, azotany, azotyny, ortofosforany, bor, ołów, kadm, miedź, cynk, jon amonowy, chrom, rtęć, suma WWA, benzen, toluen, suma ksilenów, OWO.

Wykonane badania wykazały podwyższone poziomy azotanów, miedzi oraz ołowiu, co skutkuje zaklasyfikowaniem tych wód do IV oraz V klasy jakości wód (wody niezadawalającej oraz złej jakości). Wartości pozostałych parametrów utrzymywały się na poziomie charakterystycznym dla dobrego stanu chemicznego wody podziemnej. W przekazanym sprawozdaniu nie zawarto informacji dot. sprawności systemu odprowadzania gazu składowiskowego, osiadania składowiska i stateczności zboczy oraz ilości i składu odcieków ze składowiska.

4. Zrekultywowane składowisko odpadów komunalnych w Smolicach, gmina Stryków

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- pomiary poziomu wód podziemnych: poziom zwierciadła ww. wód wahał się w przedziale 9,75 – 13,45 m p.p.t.,
- badania skład wód podziemnych: wykonano w zakresie: pH, OWO, WWA, przewodność elektrolityczna właściwa, ołów, kadm, miedź, cynk, chrom, rtęć. Badania wskazują dobry stan chemiczny wód podziemnych.
- pomiary składu gazu składowiskowego: badany gaz charakteryzuje się wysoką zawartością tlenu (do 20,9%) przy niższym udziale dwutlenku węgla (<0,6%) i metanu (<0,3%). System odprowadzania gazu składowiskowego, zgodnie z badaniami, należy uznać za sprawny, jednakże wizja lokalna wykazała, iż jedna z 11 studzienek (studzienka S9) uległa zniszczeniu,
- pomiary osiadania powierzchni składowiska oraz stateczności zboczy: pomiary wykazały, iż nastąpiła zmiana wysokości poszczególnych punktów pomiarowych od -

0,04 m do 0,04 m. Pomiary stateczności zboczy wykazały jej stabilność (brak ruchów masowych skarp),

- pomiary opadu atmosferycznego: roczna suma opadów w 2022 r. wyniosła 606,4 mm. Największe opady zanotowano w lipcu 2022 r. – 123,2 mm, natomiast najmniejsze w marcu 2022 r. – 3,2 mm.

Analiza ww. badań nie wykazała negatywnego wpływu składowiska na środowisko w rejonie składowiska. W ramach rocznego monitoringu składowiska nie przekazano informacji dot. ewentualnych odcieków ze składowiska.

5. Zrekultywowane składowisko odpadów komunalnych w Ziewanicach, gmina Głowno

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- pomiary składu gazu składowiskowego: stężenie tlenu w każdej z 3 studni odgazowującej wyniosło 20,8%, dwutlenku węgla <0,6% oraz metanu <0,3%. Zgodnie z przekazanym sprawozdaniem: „brak możliwości technicznych pomiaru prędkości przepływu gazu, w związku z czym nie obliczono prędkości objętościowej i emisji poszczególnych gazów”,
- badania wód odciekowych: wykonane w zakresie: pH, przewodność elektryczna właściwa, chrom (VI), rtęć, ogólny węgiel organiczny, kadm, miedź, ołów, cynk, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Zgodnie z badaniami, w I półroczu pH wyniosło 6,8, przewodność 437 $\mu\text{S/cm}$, OWO 10,4 mg/l oraz miedź 0,015 mg/l. Wartość pozostałych parametrów mieściła się poza dolnym zakresem pomiarowym metody. W II półroczu odcieki charakteryzowały się pH równym 7,2, przewodnością 586 $\mu\text{S/cm}$, OWO 13,0 mg/l, miedzią 0,028 mg/l, ołowiem 0,0056 mg/l oraz cynkiem 0,16 mg/l. Wartość pozostałych parametrów mieściła się poza dolnym zakresem pomiarowym metody.
- badania wód podziemnych: wykonane w zakresie: pH, przewodność elektryczna właściwa, chrom (VI), rtęć, ogólny węgiel organiczny, kadm, miedź, ołów, cynk, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Zgodnie z wynikami, badane parametry wskazują na dobry stan chemiczny wód podziemnych, z wyjątkiem wody w piezometrze nr 5, w którym pH wody wskazuje na IV lub V klasę jakości wód podziemnych w ww. punkcie pomiarowym,
- pomiary poziomu lustra wody: poziom wody podziemnej w piezometrach wahał się od 1,3 do 3,0 m p.p.t.,
- pomiary wielkości przepływu wód powierzchniowych: wykonane w 3 punktach pomiarowych na rzece Mrodze. Wielkość przepływu wahała się od 12 960 do 15 984 m^3/h .
- badania wód powierzchniowych: wykonane dla wody w rzece Mrodze w zakresie pH, przewodność elektryczna właściwa, chrom (VI), rtęć, ogólny węgiel organiczny, kadm, miedź, ołów, cynk oraz suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Zgodnie z opracowaniem, wartości metali oraz WWA mieściły się poza dolnym zakresem pomiarowym metody.

Analiza ww. badań nie wykazała negatywnego oddziaływania składowiska na środowisko wodne w rejonie ww. składowiska. W opracowaniu brak badań sprawności systemu odprowadzania gazu składowiskowego, pomiarów objętości odcieków oraz oceny przebiegu osiadania powierzchni składowiska.

6. Składowiska na terenach byłych Zakładów Przemysłu Barwników Boruta S.A. w Zgierzu

W związku z problemami formalnoprawnymi ww. terenów oraz brakiem prowadzenia monitoringu składowisk przez zarządzającego składowiskami, WIOŚ w Łodzi nieprzerwanie od 2016 r., samodzielnie wykonuje co roku 2 serie poborów prób wody z piezometrów oraz rozlewisk przy stopie skarpy północnej kwatery I składowiska przy ul. Miroszewskiej w Zgierzu. Badania wody w 2022 r. wykazały podwyższone parametry chlorków oraz siarczanów.

7. „Wodociagi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. – Składowisko w Zgierzu

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- badania składu wód podziemnych: uśrednione wyniki badań jakości wód podziemnych wykazały podwyższone wartości siarczanów w piezometrze nr 1 oraz nr 3 (S-6), co skutkuje zaklasyfikowaniem tych wód do IV klasy jakości wód (wody niezadawalającej jakości). Wartości pozostałych parametrów utrzymywały się na poziomie charakterystycznym dla dobrego / zadowalającego stanu chemicznego wody podziemnej,
- badania składu odcieków: stwierdzono przekroczenie wartości pH (w I, III oraz IV kwartale zmierzone pH wyniosło 7,8) w odniesieniu do przewidywanych wartości pH (7,1–7,7) ww. odcieków,
- pomiary poziomu cieczy nadosadowej: nie stwierdzono przekroczenia maksymalnej rzędnej składowania odpadów (187,905 m n.p.m.)
- pomiary ilości odcieków ze składowiska: średni roczny przepływ odcieków ze składowiska w 2022 r. wyniósł 0,15 m³/h,
- pomiary opadu atmosferycznego: suma rocznych opadów w 2022 r. wyniosła 565,7 mm. Największy opad – 101,4 mm zanotowano w sierpniu 2022 r., natomiast najmniejszy – 2,2 mm w marcu 2022 r.
- pomiary osiadania składowiska: wykonano w 8 punktach pomiarowych.

W opracowaniu zawarto informację, iż z uwagi na brak przepływu nie zmierzono ilości odcieków w opasce drenażowej.

W przekazanym do WIOŚ w Łodzi sprawozdaniu brak informacji dot. poziomu zwierciadła wód podziemnych oraz badań struktury i masy składowanych odpadów. Analiza ww. badań nie wykazała przekroczeń wartości dopuszczalnych, określonych w posiadanym pozwoleniu zintegrowanym.

W trakcie prowadzonej obecnie kontroli WIOŚ w Łodzi w ww. Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji – Zgierz Sp. z o. o. w Zgierzu Spółka przedstawiła „ekspertyzę dot. konieczności wyposażenia laguny w instalację do ujmowania biogazu i zdolności biogazowej lagun mokrych”, wykonaną w 2021 r. Zgodnie z ww. opracowaniem, „pomiary powierzchniowe gazu przeprowadzone na terenie obiektu przez akredytowane laboratorium nie wykazały obecności gazu składowiskowego”. W związku z powyższym, z uwagi na brak emisji gazu składowiskowego, mimo deponowania odpadów biodegradowalnych, kontrolowane składowisko nie zostało wyposażone w instalację do ujmowania gazu składowiskowego, w związku z czym nie wykonuje badań składu i emisji gazu składowiskowego.

Zgodnie z art. 124 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 poz. 1584 z późn. zm.) *zarządzający składowiskiem odpadów jest obowiązany przekazywać wyniki monitoringu składowiska odpadów wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do końca pierwszego kwartału następnego roku kalendarzowego po zakończeniu*

roku, którego te wyniki dotyczą. Z uwagi na powyższe, w czasie sporządzania niniejszego dokumentu (pierwszy kwartał 2024 r.) nie wszyscy zarządzający składowiskami przekazali do WIOŚ w Łodzi wyniki monitoringu prowadzonego w 2023 r. Poniżej zestawiono wyniki pomiarów monitoringu prowadzonego w 2023 r. na terenie składowisk znajdujących się na terenie powiatu zgierskiego, będące w posiadaniu WIOŚ w Łodzi w pierwszym kwartale 2024 r.”

1. „Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne” Sp. z o.o. – Składowisko w Modlnej

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- pomiary poziomu wód podziemnych: zmierzony poziom lustra wody w 5 piezometrach wahał się od 10,74 do 21,87 m p.p.t.,
- badania fizykochemiczne wód podziemnych: w pobranych próbach zbadano następujące parametry: odczyn, przewodność elektryczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, cynk, ołów, kadm, miedź, chrom VI, rtęć oraz zawartość pestycydów. Zgodnie z przeprowadzoną analizą ww. badań, parametry wody podziemnej utrzymywały się na poziomie charakterystycznym dla dobrego stanu chemicznego wody,
- badania fizykochemiczne odcieków zakresie: odczyn, przewodność elektryczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, cynk, ołów, kadm, miedź, chrom VI oraz rtęć. Odciek przekroczył wartości dopuszczalne dla ścieków wprowadzanych do wód lub ziemi w zakresie ogólnego węgla organicznego w ciągu całego roku, jednak dla ścieków odprowadzanych do kanalizacji wartość dopuszczalna została uzależniona od możliwości oczyszczalni, w związku z czym wartości liczbowej nie podano w rozporządzeniu,
- objętości odcieków: zgodnie z przedstawionymi wynikami, w 2023 r. łącznie powstało ok. 16,85 m³ wód odciekowych;
- badania składu i emisji gazu składowiskowego: przeprowadzono dla gazu spalanego w 2 pochodniach. Badania wykazały, że przy uwzględnionym przepływie objętościowym gazu równym 0,07 m³/h, łączna emisja metanu w 2023 r. wyniosła ok. 399 kg/rok, natomiast dwutlenku węgla – ok. 580 kg/rok,
- pomiary dobowych opadów atmosferycznych: roczna suma opadów w rejonie składowiska w Modlnej w 2023 r. wyniosła 641,17 mm. Miesiącem najbardziej obfitym w opad był październik (ok. 126 mm), a najbardziej suchym okazał się wrzesień (ok. 14 mm),
- badania struktury i składu odpadów: przeprowadzone badania uśrednionej próby odpadów pobranych na składowisku odpadów w Modlnej wykazały, że w ww. odpadach wyróżnić można dwie wyraźne frakcje odpadów, tj. I frakcja, poniżej 10mm, stanowiącej ok. 16,2% masy próbki oraz II frakcję, powyżej 10 mm, stanowiącą ok. 83,8% masy próbki. Frakcję II (>10mm) poddano dalszej analizie i wyselekcjonowano z niej nw. odpady: odpady spożywcze pochodzenia roślinnego (ok. 3,6%), tworzywa sztuczne (ok. 52,8%), tekstylia (ok. 2,1%), szkło (ok. 0,5%), metale (ok. 1,9%) oraz pozostałe odpady organiczne (ok. 11,3%) i mineralne (ok. 11,6%),
- pomiary kontroli osiadania powierzchni składowiska: pomiary wysokościowe na składowisku nie wykazały osiadania jego powierzchni,
- pomiary hałasu: wykonane w 2 punktach pomiarowych nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji hałasu do środowiska.

2. PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna, Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu – Składowisko odpadów paleniskowych w Zgierzu

W ramach monitoringu składowiska kontrolowano:

1. stan obwałowań zbiornika osadu – uszkodzeń na skarpie osadnika nie stwierdzono;
2. Rów opaskowy zbiornika – obecności wód odciekowych w rowie opaskowym nie stwierdzono;
3. Poziom lustra wody nadosadowej – brak wody nadosadowej;
4. stan zabezpieczeń otworów piezometrycznych nr (1; 2; 3; 4;) - nie stwierdzono naruszenia zabezpieczeń otworów piezometrycznych (zamknięte na kłódkę);
5. Stan instalacji do ciągłego monitoringu osadnika – ocena struktury i składu masy składowiska odpadu pod kątem zgodności z pozwoleniem jest zgodna z instrukcją „Prowadzenia składowiska odpadów paleniskowych w PGE Energia ciepła S.A. Oddział w Zgierzu”;
6. Kompletność tablic oznakowania terenu – teren oznakowany;

Pobrane próbki wody we wszystkich otworach piezometrycznych wykazały dobry stan wód podziemnych.

3. Zrekultywowane składowisko odpadów komunalnych w Smolicach, gmina Stryków

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- pomiary poziomu wód podziemnych: poziom zwierciadła ww. wód wahał się w przedziale 9,85 –13,40 m p.p.t.,
- badania skład wód podziemnych: wykonano w zakresie: pH, OWO, WWA, przewodność elektrolityczna właściwa, ołów, kadm, miedź, cynk, chrom, rtęć. Badania wskazują dobry stan chemiczny wód podziemnych, I i II klasa jakości wód.
- pomiary składu gazu składowiskowego: badany gaz charakteryzuje się wysoką zawartością tlenu (20,8%) przy niskim (poniżej granicy oznaczalności) udziale dwutlenku węgla i metanu. System odprowadzania gazu składowiskowego, zgodnie z badaniami, należy uznać za sprawny, jednakże wizja lokalna wykazała, iż jedna z 11 studzienek (studzienka S9) uległa zniszczeniu. Pozostałe studzienki są stabilnie osadzone w podłożu;
- pomiary osiadania powierzchni składowiska oraz stateczności zboczy: pomiary wykazały, iż nastąpiła zmiana wysokości poszczególnych punktów pomiarowych od - 0,01 m do 0,05 m. Pomiary stateczności zboczy wykazały jej stabilność (brak ruchów masowych skarp),
- pomiary opadu atmosferycznego: roczna suma opadów w 2023 r. wyniosła 747,6 mm. Największe opady zanotowano w sierpniu 2023 r. – 115,6 mm, natomiast najmniejsze we wrześniu 2023 r. – 11,0 mm.

Analiza ww. badań nie wykazała negatywnego wpływu składowiska na środowisko w rejonie składowiska. W ramach rocznego monitoringu składowiska nie przekazano informacji dot. ewentualnych odcieków ze składowiska.

4. Składowiska na terenach byłych Zakładów Przemysłu Barwników Boruta S.A. w Zgierzu

W związku z problemami formalnoprawnymi ww. terenów oraz brakiem prowadzenia monitoringu składowisk przez zarządzającego składowiskami, WIOŚ w Łodzi nieprzerwanie od 2016 r., samodzielnie wykonuje co roku 2 serie poborów prób wody z piezometrów oraz rozlewisk przy stopie skarpy północnej kwatery I składowiska przy ul. Miroszewskiej

w Zgierzu. Badania wody w 2023 r. wykazały podwyższone parametry chlorków oraz siarczanów.

5. Zrekultywowane gminne składowisko odpadów w Parzęczewie

W ramach monitoringu składowiska wykonano:

- badanie emisji i składu gazu składowiskowego: stężenie metanu na poziomie 9,1 – 10,1%, stężenie dwutlenku węgla – 5,4-7,8%, stężenie tlenku węgla – 0,09-0,15%, stężenie wodoru – 0,07-0,11%, stężenie tlenu – 14,6-17,9%, stężenie azotu – 49,6-53,1%;
- pomiary poziomu lustra wód podziemnych: wysokość wody w piezometrach wahała się w przedziale 4,6 – 5,5 m p.p.t.,
- badania składu wód podziemnych: wykonano w zakresie: pH, przewodność elektryczna właściwa, BZT₅, ChZT₅, azotany, azotyny, ortofosforany, bor, ołów, kadm, miedź, cynk, jon amonowy, chrom, rtęć, suma WWA, benzen, toluen, suma ksylenów, OWO.

Wykonane badania wykazały podwyższone poziomy azotanów, miedzi oraz ołowiu, co skutkuje zaklasyfikowaniem tych wód do IV oraz V klasy jakości wód (wody niezadowolającej oraz złej jakości). Wartości pozostałych parametrów utrzymywały się na poziomie charakterystycznym dla dobrego stanu chemicznego wody podziemnej. W przekazanym sprawozdaniu nie zawarto informacji dot. sprawności systemu odprowadzania gazu składowiskowego, osiadania składowiska i stateczności zboczy oraz ilości i składu odcieków ze składowiska.

5.7.5. Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Programy usuwania odpadów zawierających azbest z terenu gmin powiatu zgierskiego zostały opracowane i wdrożone ze względu na narastający problem bezpiecznego dla środowiska i kosztownego procesu unieszkodliwiania tych niebezpiecznych odpadów. Funkcjonowanie programów otwiera drogę do starania się o dofinansowanie działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwieniem) wyrobów azbestowych dzięki m.in. temu, że wraz z aktualną inwentaryzacją szacuje koszty stopniowego usuwania wyrobów azbestowych.

Celem każdego programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gmin powiatu zgierskiego. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programach, takich jak:

- Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem – nieuprawniony demontaż i wyrzucanie eternitu m.in. do lasów);
- Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi;
- Stworzenie mechanizmów zapewniających mieszkańcom pomoc finansową podczas usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych w całym okresie działania programu;
- Skuteczny monitoring powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi;
- Stworzenie systemu dotowania usuwania azbestu.

Uchwalone Programy usuwania azbestu gmin powiatu zgierskiego:

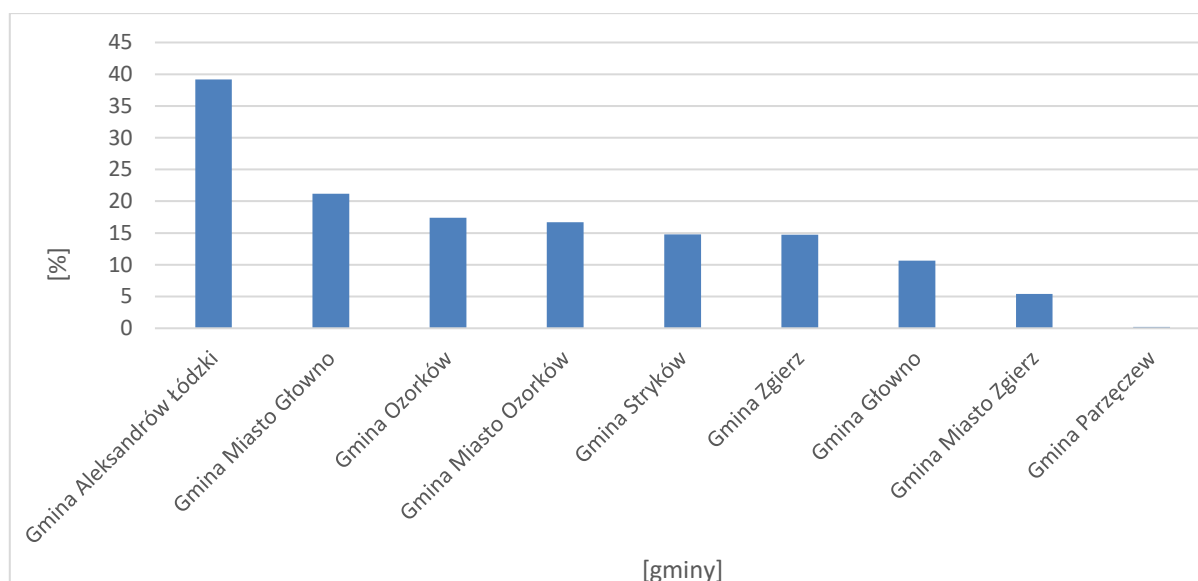
- Program usuwania azbestu dla Gminy Aleksandrów Łódzki 2021-2032;
- Program usuwania azbestu z terenu gminy Ozorków na lata 2017-2022 z perspektywą do roku 2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Stryków na lata 2018-2032;
- Plan ochrony przed szkodliwością azbestu i Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla miasta Zgierza;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zgierz na lata 2016-2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Ozorków na lata 2023-2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Parzęczew na lata 2016. – 2032;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasta Głowno;
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Głowno na lata 2015-2032.

Materiały zawierające azbest występują przede wszystkim jako pokrycia dachowe na budynkach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (stodoły, wiaty, garaże, altany) oraz w rurach i złączach azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest składowane są także na posesjach mieszkańców i działkach gruntowych. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu zgierskiego przedstawia tabela nr 69, a na rysunku nr 42 przedstawiono procentową ilość wyrobów azbestowych, które przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu).

Tabela 69. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu zgierskiego.

Jednostka terytorialna	Ilość azbestu		
	Zinwentaryzowanego [kg]	Unieszkodliwionego [kg]	Pozostałego do unieszkodliwienia [kg]
Powiat	33 939 394	4 779 848	29 159 546
Gmina Aleksandrów Łódzki	3 310 435	1 296 732	2 013 703
Gmina Miasto Głowno	956 182	202 479	753 703
Gmina Głowno	7 372 881	784 960	6 587 921
Gmina Miasto Ozorków	542 568	90 592	451 976
Gmina Ozorków	2 773 444	482 984	2 290 460
Gmina Parzęczew	4 091 772	8 921	4 082 851
Gmina Stryków	7 847 158	1 160 136	6 687 022
Gmina Miasto Zgierz	3 052 619	164 724	2 887 895
Gmina Zgierz	3 992 336	588 321	3 404 016

źródło: bazaazbestowa.gov.pl, stan na 11.01.2024 r.



Rysunek 42. Ilość azbestu, który przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu) [%] w gminach powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 11.01.2024 r.

Zgodnie z powyższymi danymi, na terenie powiatu zgierskiego dotychczas usunięto ok. 14% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Najwięcej, chociaż w dalszym ciągu jest to mniej niż 50% usunięto w gminie Aleksandrów Łódzki.

W ostatnich latach WFOŚiGW w Łodzi udzielał dotacji na działania związane z utylizacją wyrobów azbestowych. Tabela nr 70 przedstawia liczbę umów zawartych pomiędzy osobami fizycznymi, a Funduszem na dofinansowania usuwania azbestu zawarte w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 30 września 2023 r. wraz z przypisaną kwotą wsparcia.

Tabela 70. Program dla przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.

2021		2022		2023	
Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]	Liczba podpisanych umów [szt.]	Kwota podpisanych umów [zł]
13	71 790,00	14	42 736,00	19	51 780,00

źródło: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Zgodnie z Bazą Azbestową, na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowane jest jedno składowisko odpadów, na którym znajdują się wyroby azbestowe w Zgierzu. Składowisko o nazwie EKO-BORUTA Sp. z o.o. Zgierz zostało zamknięte w 2005 r.

5.7.6. Zapobieganie powstawaniu odpadów

Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)

W dniu 1 lipca 2017r. wszedł w życie Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO), zgodnie z którym odpady są zbierane w sposób określony w ówczesnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 2028)⁴⁴.

⁴⁴Akt zastąpiony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. poz. 906)

Realizowana na terenie powiatu zgierskiego gospodarka odpadami komunalnymi nakierunkowana jest na tworzenie warunków właściwego zbierania odpadów w sposób selektywny oraz zagospodarowania odpadów, zapewniających osiągnięcie określonych przepisami poziomów recyklingu i odzysku oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. z 2021 r. poz. 906) pojemniki oraz worki do zbierania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych oznaczone powinny być w następujący sposób:

- 1) papier – odpady z papieru, w tym odpady z tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”;
- 2) szkło – odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło”;
- 3) metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe – odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady z tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru żółtego, oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”;
- 4) bioodpady - zbiera się w pojemnikach lub workach koloru brązowego, oznaczonych napisem „BIO”.

Gospodarka o obiegu zamkniętym – nowe wytyczne Komisji Europejskiej

2 grudnia 2015r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet dotyczący budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. *circulareconomy*). Idea gospodarki o obiegu zamkniętym polega na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane "od kołyski do grobu" – ang. "from cradle to grave"). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja – użytkowanie – wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane "od kołyski do kołyski" – ang. "from cradle to cradle"). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu.

Poprzez wdrożenie proponowanych rozwiązań planuje się na terenie poszczególnych gmin całego kraju m.in. osiągnięcie do 2035 r. poziomu 65% w zakresie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Strumień odpadów przeznaczonych do składowania ma wynieść do 2035 r. maksymalnie 10%. Zagadnienia te uwzględnia zarówno *Krajowy plan gospodarki odpadami 2028*, jak również *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025*. W celu wdrożenia gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym zostały już uruchomione fundusze na pilotażowe programy, których celem jest upowszechnienie doświadczeń we wdrażaniu gospodarki odpadami o obiegu w *Krajowym planie gospodarki odpadami 2028* wyznaczono następujące kierunki działań w zakresie powstawania odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi:

- 1) Stosowanie działań na rzecz ZPO komunalnych m.in. przez: promowanie ponownego użycia produktów, tworzenie punktów napraw produktów, promowanie wytwarzania

- i użytkowania produktów o wydłużonym okresie użytkowania, tworzenie punktów ponownego użycia przy PSZOK-ach lub innych miejscach ogólnodostępnych dla społeczności lokalnej;
- 2) monitorowanie składu morfologicznego odpadów komunalnych, w tym fizycznych i chemicznych właściwości odpadów;
 - 3) organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu zarówno ogólnokrajowym, jak i gminnym, mających na celu między innymi: podnoszenie świadomości i wiedzy społeczeństwa w zakresie ZPO, właściwe postępowanie z odpadami, promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami oraz korzyści z tego wynikających;
 - 4) zapewnienie finansowania w obszarze ZPO w zakresie podnoszenia świadomości i wiedzy społeczeństwa;
 - 5) zwiększenie dostępności PSZOK-ów dla mieszkańców;
 - 6) zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania „u źródła”, w tym również komunalnych odpadów ulegających biodegradacji;
 - 7) zagospodarowanie bioodpadów w biogazowniach rolniczych lub we własnym zakresie np. w kompostownikach przydomowych, również na terenach z zabudową jednorodzinną;
 - 8) tworzenie przez jednostki samorządu terytorialnego zachęt w zakresie zagospodarowywania bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu kompostowników);
 - 9) budowa lub modernizacja instalacji recyklingu zgodnie z określonym zakresem zapotrzebowania, w tym instalacji do fermentacji bioodpadów z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu;
 - 10) modernizacja instalacji MBP w kierunku przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych; po modernizacji część mechaniczna w tych instalacjach powinna służyć do efektywnego sortowania odpadów zebranych selektywnie u źródła, natomiast część biologiczna powinna być wykorzystywana do fermentacji lub kompostowania zbieranych selektywnie bioodpadów i odpadów zielonych;
 - 11) zmniejszenie ilości kierowanych do składowania odpadów komunalnych oraz pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, które nie nadają się do przygotowania do ponownego użycia lub recyklingu, przez zagospodarowanie tych odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami w innych procesach odzysku, w tym przez termiczne przekształcanie z odzyskiem energii;
 - 12) zapewnienie wysokiej automatyzacji linii sortowniczych w celu maksymalizacji odzysku surowcowego;
 - 13) zapewnienie finansowania przedsięwzięć niwelujących zapotrzebowanie na obiekty i instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, o których mowa w załączniku nr 2 do KPGO 2028, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji do fermentacji bioodpadów;
 - 14) zapewnienie finansowania przedsięwzięć w zakresie modernizacji instalacji przetwarzających odpady komunalne i pochodzące z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, w celu zapewnienia wysokich standardów ochrony środowiska ich funkcjonowania;
 - 15) w przypadku odpadów żywności preferowanie technologii fermentacji z wytworzeniem biometanu, energii elektrycznej, ciepłej, chłodu, a dla pozostałych odpadów i przy mniejszych wydajnościach technologii tlenowych;

- 16) kontynuacja zapewnienia bezpiecznego składowania odpadów powstałych po przetwarzaniu odpadów, w tym stabilizatu, które nie mogą zostać poddane innym procesom przetwarzania, w tym recyklingowi; budowa składowisk lub ich rozbudowa powinna zostać ograniczona wyłącznie do potrzeb wynikających z ilości odpadów wytwarzanych w instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych i odpadów, dla których nie ma innej możliwości przetwarzania;
- 17) monitorowanie i kontrola przez gminy funkcjonowania systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym ograniczanie nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- 18) poprawa jakości zbieranych i gromadzonych danych w BDO.

5.7.7. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, ruchy masowe ziemi a także samozapłon gazów składowiskowych. Ponadto nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą wystąpić poprzez zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. przypadku pożarów składowisk odpadów zanieczyszczania kumulujące się w środowisku mogą skażać je przez wiele lat w odległościach nawet wielu kilometrów od miejsca zdarzenia. Składowiska wiążą się z dużą uciążliwością dla otoczenia również ze względu na uwalnianie się substancji toksycznych do powietrza, wód oraz gleb. Do środowiska przedostać się mogą m. in. trwałe związki organiczne, metale ciężkie, a także bioaerozole, bakterie oraz wirusy. Brak rekultywacji składowisk odpadów może prowadzić do występowania zagrożeń dla środowiska. Lokalizacja, budowa oraz prowadzenie składowiska odpadów musi spełniać wymagania zapewniające bezpieczne dla życia i zdrowia ludzi oraz dla środowiska składowanie odpadów, w szczególności wymagania zapobiegające zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, gleby i ziemi oraz powietrza.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień, takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje, takie jak „Sprzątanie Świata”. W 2022 r. na terenie powiatu zgierskiego przeprowadzono łącznie 16 wydarzeń edukacyjnych w kontekście gospodarki odpadami, włączając w to akcje sprzątania świata.

Monitoring środowiska

Zarządzający składowiskiem odpadów jest obowiązany prowadzić monitoring składowiska odpadów w fazie przedeksploatacyjnej, eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej. Monitoringiem składowisk odpadów zajmuje się również Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, który zajmuje się działalnością kontrolną. Organami właściwymi w kwestii monitoringu środowiska w zakresie gospodarki odpadami jest: wójt, burmistrz, prezydent miasta, starosta, marszałek województwa i RDOŚ.

5.7.8. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
- spadek masy wytwarzanych odpadów komunalnych; - sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest; - przeprowadzenie licznych akcji informacyjno-edukacyjnych;	- zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych; - brak usuwania odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych; - brak rekultywacji składowisk; - spadek udziału odpadów selektywnie zebranych w ogólnym strumieniu odpadów;

5.7.9. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.*

Stan aktualny	Cel poprawy
- brak rekultywacji składowisk; - zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych; - niewystarczająca świadomość ekologiczna społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami; - istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu; - spalanie odpadów w domowych kotłach; - nie wszyscy mieszkańcy prowadzą selektywną zbiórkę odpadów;	- likwidacja składowisk odpadów występujących w miejscach do tego nieprzeznaczonych; - eliminacja nieprawidłowych zachowań związanych ze spalaniem odpadów w kotłach; - usunięcie wyrobów azbestowych; - zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami; - zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych;

5.7.10. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów.*

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych; – budowa, rozbudowa PSZOK; – usuwanie wyrobów azbestowych; – monitorowanie (kontrolowanie) działalności związanych z gospodarką odpadami;	– wszystkie gminy posiadają uchwalone programy usuwania wyrobów zawierających azbest; – uprzątnięto odpady gromadzone w wyniku prowadzonej działalności, po jej zakończeniu;	– racjonalna gospodarka odpadami; – edukacja ekologiczna mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami; – monitorowanie (kontrolowanie) działalności związanych z gospodarką odpadami;

5.7.11. Analiza SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Funkcjonujące PSZOK-i na terenie powiatu. 2. Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest. 3. Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych. 4. Szeroki monitoring składowisk odpadów. 5. Monitorowanie (kontrolowanie) działalności związanych z gospodarką odpadami.	1. Brak rekultywacji składowisk odpadów. 2. Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych. 3. Istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu. 4. Nie wszyscy mieszkańcy zbierają selektywnie odpady. 5. 3 gminy nie osiągnęły w 2022 r. wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami. 2. Dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi poprzez wzrastający udział masy odpadów zbieranych selektywnie. 3. Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych. 4. Możliwość pozyskania dotacji na cele usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest. 5. Promocja działań w kierunku rozwoju zagadnień zapobiegania powstawaniu odpadów. 6. Usuwanie odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nie przeznaczonych. 7. Rekultywacja składowisk odpadów.	1. Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. 2. Brak usuwania odpadów zbieranych i magazynowanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych. 3. Brak rekultywacji składowisk odpadów. 4. Zagrożenia związane z nielegalnymi składowiskami odpadów (pylenie, odcieki do wód i gleb) 5. Zmiany prawne powodujące konieczność ciągłego dostosowywania się instalacji zagospodarowania odpadów oraz trudności organizacyjne i finansowe z tym związane. 6. Wciąż otwarty obieg gospodarki odpadami.

5.8. Zasoby geologiczne

5.8.1. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1, z wyłączeniem złóż węglowodorów
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
 2. Wydobywania kopalin ze złóż,
 - 2a. Poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż,
 3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
 4. Podziemnego składowania odpadów,
 5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

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

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4 ust. 1. ustawy przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywanie:

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

Zgodnie z art. 4 ust. 2 ustawy:

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

Art. 4 ust. 3 ustawy:

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

W tabeli nr 71 zestawiono obowiązujące koncesje na wydobywanie kopalin wydanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego na wydobywanie kopalin ze złóż w powiecie zgierskim. Tabela nr 72 przedstawia wykaz obowiązujących koncesji wydanych przez Starostę Powiatu Zgierskiego na obszarze analizowanego powiatu.

Tabela 71. Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na wydobywanie kopalin na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Podmiot	Nazwa Złoża	Położenie złoża objętego koncesją
1.	Rosiński Logistics Filip Rosiński z siedzibą przy ul. Akacjowej 5a, 98-220 Zduńska Wola	Bądków	Bądków dz. nr 110/2, 125/2, 129/2, gm. Zgierz
2.	ŻWIR-MAX, Firma Przemysław Skupiński z siedzibą w Dąbrowce Strumiany, ul. Pogodna 37	Dąbrowka Strumiany V	Dąbrowka Strumiany dz. nr 69,70,79, gm. Zgierz
3.	ALWIKOR" Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Gdańska 47 bud. E, 90-729 Łódź	Ignacew IV	Ignacew Rozlazły dz. nr 167, 198/1, 198/2, 198/3, gm. Parzęczew
4.	Bogdan Płociennik, prowadzący działalność gospodarczą pn.: Bogdan Płociennik z siedzibą w m. Karolew, 95-070 Aleksandrów Łódzki,	Karolew III	Karolew dz. nr 52, gm. Aleksandrów Łódzki
5.	Zakład Eksploatacji Kruszywa Naturalnego Katarzyna Krzewina z siedzibą przy ul. Międzynarodowej 50A, lok. 40, 03-922 Warszawa	Kielmina II	Kielmina dz. nr 123, 124, 125/2, gm. Stryków
6.	Krzysztof Ciesielski, Dz. nr 77, 95-010 Stryków	Kielmina III	Kielmina dz. nr 229, gm. Stryków
7.	Zakład Eksploatacji Kruszywa Naturalnego Katarzyna Krzewina z siedzibą przy ul. Międzynarodowej 50A, lok. 40, 03-922 Warszawa	Leonardów VI	Obręb Józefów, dz. nr 129/3, 129/4, gm. Zgierz
8.	Firma ZU-ULA Michał Bratus z siedzibą przy ul. Szczawińskiej 83, 95-100 Zgierz	Lorenki	Lorenki dz. nr 12, 13, 15, 17, 18, gm. Zgierz
9.	ALWIKOR" Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Gdańskiej 47 bud. E, 90-729 Łódź	Mariampol	Mariampol dz. nr 101, gm. Parzęczew
10.	AL PLANT Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Złotej 7 lok. 18, 00-019 Warszawa	Mariampol I	Mariampol, cz. dz. 99, gm. Parzęczew
11.	"BRUKAR" Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Brukowej 11 91-341 Łódź	Skórka I	Skórka dz. nr 85/1, gm. Parzęczew
12.	Józef Polasiński działający pod firmą Wydobywanie Żwiru i Piasku Józef Polasiński z siedzibą w Dąbrowce Strumiany, 95-100 Zgierz, ul. Pogodna 87	Strumiany II	Dąbrowka Strumiany dz. nr 25, 27/5, gm. Zgierz
13.	Jacek Stańczyk prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą „Jacek” PPHU" Jacek Stańczyk z siedzibą w Jeżewo 80, 95-001 Biała.	Szczawin I	Szczawin Kolonia dz. nr 435/1, gm. Zgierz
14.	MEGA KOPALNIA S.C. Tomasz Pacześ, Sebastian Głowacki, Paweł Klucha z siedzibą przy ul. Wiskickiej 25A, 93-623 Łódź	Szczawin Kolonia	Szczawin dz. nr 384/3, 387/3, 388/3, 389/3, 392/3, 396/2, 397, 398, 399, 400, gm. Zgierz
15.	"BUDOKOP" Wiesław Fornalczyk z siedzibą w m. Wytrzybszki 11a, 95-045 Parzęczew	Tkaczewska Góra	Tkaczewska Góra dz. nr 127/1, gm. Parzęczew
16.	Wiktor Szpakowski prowadzący działalność pod firmą Kopalnia Piasku, Transport Ciężarowy, Montaż Urządzeń Elektronicznych z siedzibą w m. Tymianka 83, 95-010 Stryków	Tymianka IV	Tymianka dz. nr 250, 251/2, 252/3, gm. Stryków
17.	FAMILIADOM Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Sacharowej 89 lok. 59, 92 – 517 Łódź	Wiktorów III	Wiktorów dz. nr 60/2, 61/2, 62/2, gm. Zgierz
18.	„KRUSZ-BET” Zakład Kruszenia Kamienia i Betonu Przemysław Nowacki z siedzibą w m. Zelgoszcz 29, 95-010 Stryków	Zelgoszcz VI	Zelgoszcz dz. nr 240/2, gm. Stryków
19.	Zbigniew Zawadzki prowadzący działalność pod nazwą „Cegielnia Dąbrowka” Zbigniew Zawadzki z siedzibą w Dąbrowce Strumiany, ul. Cegielniana 6, 95-100 Zgierz	Kielmina IV	Kielmina dz. 50/1,50/2, gm. Stryków

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, stan na dzień: 15.12.2023 r., <https://bip.lodzkie.pl/departament-geodezji-kartografii-i-geologii/udzielanie-koncesji-na-wydobywanie-kopalin-ze-z%C5%82%C3%B3%C5%BC>, dostęp: 01.02.2024 r.

Tabela 72. Koncesje wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na wydobywanie kopalin na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Podmiot	Nazwa Złoża	Położenie złoża objętego koncesją
1.	Familiadom Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi ul. Sacharowa 89 lok. 59	Kotowice IIIA	Kotowice dz. nr. 4, Gmina Zgierz
2.	Familiadom Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi ul. Sacharowa 89 lok. 59	Karolew IV	Karolew dz. nr 49, gm. gm. Aleksandrów Łódzki
3.	Wiesław Fornalczyk prowadzący działalność gospodarczą pn. „BUDOKOP Wiesław Fornalczyk” z siedzibą w m. Wytryszczy 11a, 95-045 Parzęczew	Ignacew II	Ignacew Folwarczny dz. nr 66 i 68, gm. Parzęczew
4.	Marek Kłodaś prowadzący działalność gospodarczą pn. „Rosanów Kopalnia Kruszywa naturalnego Marek Kłodaś” z siedzibą w Zgierz, Plac Targowy 8/10	Rosanów	Rosanów dz. nr 715, 716 i 717, gm. Zgierz
5.	Zbigniew Zawadzki prowadzący działalność gospodarczą pn. Zbigniew Zawadzki „Cegielnia Dąbrowka”, z siedzibą w m. Dąbrowka Strumiany, ul. Cegielniana 6, 95-100 Zgierz	Dąbrowka Strumiany III	Dąbrowka Strumiany dz. nr 290/2, 44/7, 44/13, 44/16, gm. Zgierz
6.	Grzegorz Karolak prowadzący działalność gospodarczą pn. P.H.U. Budokar Grzegorz Karolak z siedzibą w Łagiewnikach Nowych, ul. Smardzewska 37 A	Gołaszyny I	Ignacew Folwarczny, dz. nr 72 i 73, gm. Parzęczew
7.	Wiesław Polasiński, prowadzący działalność gospodarczą pn. WIKPOL Wiesław Polasiński z siedzibą w m. Dąbrowka Strumiany, ul. Pogodna 112, 95-100 Zgierz	Szczawin	Szczawin-Kolonia dz. nr 679, gm. Zgierz
8.	Sławomir Lange prowadzący działalność gospodarczą pn. „Kopalnia Piasku Bibianów IV Sławomir Lange”, z siedzibą w m. Bibianów, 95-045 Parzęczew	Bibianów IV	Bibianów dz. nr 100, 101, 102, 103, 104, 105 i 106, gm. Parzęczew
9.	Mariusz Fandrych prowadzący działalność gospodarczą pn. PPHU Marfand z siedzibą w m. Kowalewice 54, 95-045 Parzęczew	Celestynów IX	Celestynów dz. nr 69, 86/3, 87/3, gm. Ozorków
10.	Piotr Fandrych prowadzący działalność gospodarczą pn. „Żwirownia – Transport Ciężarowy” – Piotr Fandrych z siedzibą w m. Celestynów 12, 95-035 Ozorków	Celestynów X	Celestynów dz. nr 86/2 i 87/2, gm. Ozorków
11.	Sławomir Bartczak prowadzący działalność gospodarczą pn. „Żwir u Sławka” z siedzibą w Celestynowie 9, gmina Ozorków	Celestynów XI	Celestynów dz. nr 82, gm. Ozorków
12.	BRUKAR Sp. z o. o. z siedzibą w Łodzi, ul. Brukowa 11, 91-341 Łódź	Bibianów V	Bibianów dz. nr 298/1 i 56/1, gm. Parzęczew
13.	„JUNIKOST – T.A.A. JUŻWICCY” Sp. j. z siedzibą w m. Dąbrowka Wielka, ul. Przylesie 1/3, 95-100 Zgierz	Rosanów II	Rosanów dz. nr 695, gm. Zgierz
14.	Marzena Kurtasińska, prowadząca działalność gospodarczą pn. „AGRO-FLORYDA” s.c. K.E.J.M Kurtasińscy Marzena Kurtasińska z siedzibą w m. Mariampol 14, 95-045 Parzęczew	Florentynów V	Florentynów dz. nr 5/5, gm. Parzęczew
15.	AL PLANT Sp. z o.o. z siedzibą w m. Księstwo 1, 95-070 Aleksandrów Łódzki	Ignacew V	Ignacew Rozlazły dz. nr 29, gm. Parzęczew
16.	Familiadom Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi ul. Sacharowa 89 lok. 59	Kotowice VI	Kotowice dz. nr 1/2, gm. Zgierz
17.	Andrzej Chojnacki, prowadzący działalność gospodarczą pn.: KOPALNIA PIASKU. TRANSPORT Andrzej Chojnacki z siedzibą przy ul. Mickiewicza 42, 95-045 Parzęczew	Ignacew VII	Ignacew Folwarczny dz. nr 63/1, gm. Parzęczew
18.	Marzena Kurtasińska, prowadząca działalność gospodarczą pn. „AGRO-FLORYDA” s.c. K.E.J.M Kurtasińscy Marzena Kurtasińska z siedzibą w m. Mariampol 14, 95-045 Parzęczew	Florentynów V	Florentynów dz. nr 25 i 27, gm. Parzęczew
19.	Michał Laszkiewicz, prowadzący działalność gospodarczą pn. ELDORADO – Michał Laszkiewicz z siedzibą w Ozorkowie, przy ul. Liściastej 26	Bibianów III	Bibianów dz. nr 52/4 i 53/1, gm. Parzęczew

źródło: Starostwo Powiatowe w Zgierz, stan na dzień 21.11.2023 r.

5.8.2. Stan aktualny zasobów geologicznych

Nad gipsowo-ilastą czapą wysadu solnego na powierzchni 1 746,77 ha zalega krasowe złoża węgla brunatnego „Rogóźno”. Występują w nim dwa pokłady węgla brunatnego: dolny (oligoceniński) o średniej miąższości 17 m i górny (mioceniński) o średniej miąższości 16 m. Oba pokłady (o łącznej średniej miąższości 35 m) rozdzielone są serią piaszczystą o miąższości około 75 m. Jest to węgiel energetyczny o wysokiej zawartości siarki. W formie wysadu w złożu Rogóźno występują również cechsztyńskie sole kamienne na powierzchni 2 102,12 ha⁴⁵. W tabeli nr 73 przedstawiono złoża kopalin występujące na terenie powiatu zgierskiego, a rysunek nr 43 prezentuje wszystkie złoża z podziałem na rodzaj kopaliny.

Tabela 73. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Kopalina wg Nkz
1.	Adamów	złożo rozpoznane szczegółowo	25,12	Złoża kopalin ceglarskich
2.	Albinów	eksploatacja złoża zaniechana	1,90	Złoża piasków budowlanych
3.	Bądków	złożo rozpoznane szczegółowo	20,31	Złoża piasków budowlanych
4.	Bibianów	złożo rozpoznane wstępnie	21,07	Złoża piasków przem. materiałów wapienno-piaskowych (silikatowych)
5.	Bibianów III	eksploatacja złoża zaniechana	1,60	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
6.	Bibianów IV	złożo eksploatowane okresowo	2,00	Złoża piasków budowlanych
7.	Bibianów V	złożo zagospodarowane	2,00	Złoża piasków budowlanych
8.	Celestynów IV	eksploatacja złoża zaniechana	2,00	Złoża piasków budowlanych
9.	Celestynów IX	złożo zagospodarowane	2,00	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
10.	Celestynów VIII	złożo rozpoznane szczegółowo	1,15	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
11.	Celestynów X	złożo zagospodarowane	1,31	Złoża piasków budowlanych
12.	Celestynów XI	złożo zagospodarowane	1,95	Złoża piasków budowlanych
13.	Ciężków	eksploatacja złoża zaniechana	3,36	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
14.	Ciężków II	złożo rozpoznane szczegółowo	1,86	Złoża piasków budowlanych
15.	Ciosny	złożo rozpoznane szczegółowo	1,69	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
16.	Dąbrówka Strumiany III	złożo zagospodarowane	2,00	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
17.	Dąbrówka Strumiany V	złożo zagospodarowane	4,41	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
18.	Dąbrówka Strumiany VI	złożo rozpoznane szczegółowo	1,44	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
19.	Florentynów V	złożo eksploatowane okresowo	1,76	Złoża piasków budowlanych
20.	Florentynów VI	złożo zagospodarowane	2,00	Złoża piasków budowlanych
21.	Gołaszyny	eksploatacja zaniechana	1,97	Złoża piasków poza piaskami szklarskim

⁴⁵ Źródło: PIG-BIP OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI arkusz ZGIERZ

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Kopalina wg Nkz
22.	Gołaszyny I	złoże eksploatowane okresowo	1,88	b.d.
23.	Grabiszew	eksploatacja zaniechana	0,55	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
24.	Grabiszew II	eksploatacja zaniechana	0,39	Złoża piasków budowlanych
25.	Ignacew II	złoże zagospodarowane	b.d.	Złoża piasków budowlanych
26.	Ignacew III	złoże zagospodarowane	1,98	Złoża piasków budowlanych
27.	Ignacew IV	złoże eksploatowane okresowo	6,02	Złoża piasków budowlanych
28.	Ignacew V	złoże eksploatowane okresowo	0,90	Złoża piasków budowlanych
29.	Ignacew VII	złoże zagospodarowane	2,00	Złoża piasków budowlanych
30.	Kalinów	eksploatacja złoża zaniechana	2,89	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
31.	Karolew	eksploatacja złoża zaniechana	7,29	Złoża piasków budowlanych
32.	Karolew III	złoże zagospodarowane	1,56	Złoża piasków budowlanych
33.	Karolew IV	złoże eksploatowane okresowo	0,39	Złoża piasków budowlanych
34.	Karolew V	złoże rozpoznane szczegółowo	1,24	Złoża piasków budowlanych
35.	Kielmina II	złoże zagospodarowane	5,68	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
36.	Kielmina III	złoże zagospodarowane	2,58	Złoża piasków budowlanych
37.	Kielmina IV	eksploatacja złoża zaniechana	3,96	Złoża piasków budowlanych
38.	Kotowice	eksploatacja złoża zaniechana	0,97	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
39.	Kotowice	Wody mineralne	10,00*	-
40.	Kotowice IIIA	eksploatacja złoża zaniechana	1,42	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
41.	Kotowice V	eksploatacja złoża zaniechana	2,00	Złoża piasków budowlanych
42.	Kotowice VI	złoże zagospodarowane	1,14	Złoża piasków budowlanych
43.	Kotowice VII	złoże rozpoznane szczegółowo	2,57	Złoża piasków budowlanych
44.	Koźle	eksploatacja złoża zaniechana	2,73	Złoża piasków budowlanych
45.	Leonardów VI	złoże zagospodarowane	7,41	Złoża piasków budowlanych
46.	Lorenki	złoże rozpoznane szczegółowo	5,41	Złoża piasków budowlanych
47.	Mariampol	złoże eksploatowane okresowo	2,00	Złoża piasków budowlanych
48.	Mariampol I	złoże eksploatowane okresowo	2,00	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
49.	Nakielnica	złoże rozpoznane szczegółowo	0,38	Złoża piasków budowlanych
50.	Nowostawy Górne	złoże rozpoznane szczegółowo	1,17	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
51.	Parzęczew I	eksploatacja złoża zaniechana	10,61	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
52.	Parzęczew III	eksploatacja złoża zaniechana	2,00	Złoża piasków budowlanych
53.	Piaskowice	złoże rozpoznane szczegółowo	34,87	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
54.	Piaskowice	złoże rozpoznane	1,71	Złoża kopalin ceglarskich

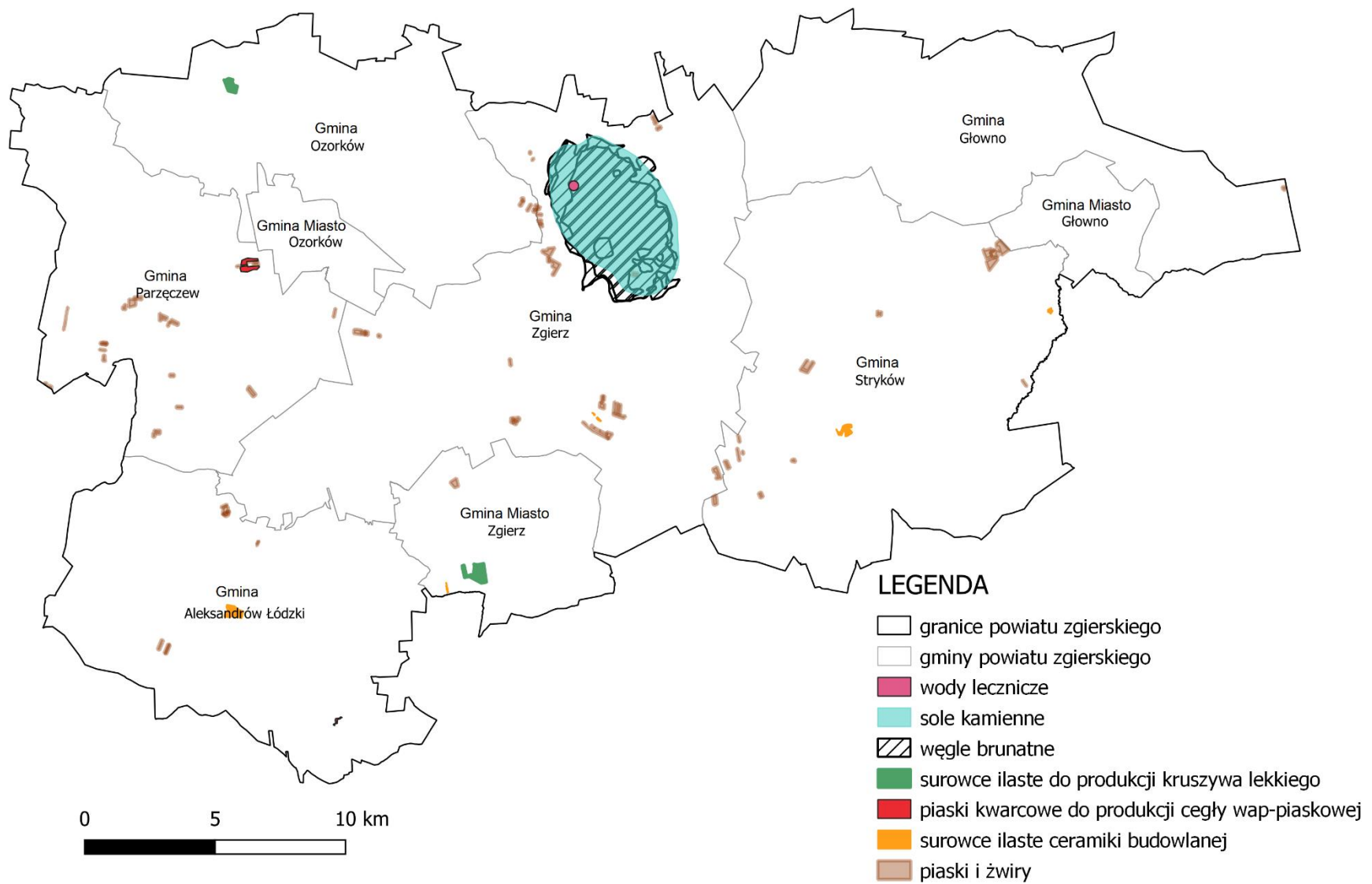
Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Kopalina wg Nkz
		szczegółowo		
55.	Proboszczewice	złoże rozpoznane szczegółowo	6,69	Złoża piasków budowlanych
56.	Rąbień	złoże rozpoznane szczegółowo	2,41	Złoża piasków przem. materiałów wapienno- piaskowych (silikatowych)
57.	Rogóźno	złoże rozpoznane wstępnie	2 102,00	Złoża soli kamiennej
58.	Rogóźno	złoże rozpoznane wstępnie	1 860,07	Złoża węgla brunatnych energetycznych
59.	Rogóźno szac.	złoże o zasobach prognostycznych	99 999,99	b.d.
60.	Rosanów	złoże zagospodarowane	2,84	Złoża piasków budowlanych
61.	Rosanów I	złoże rozpoznane szczegółowo	1,86	Złoża piasków budowlanych
62.	Rosanów II	złoże zagospodarowane	1,92	Złoża piasków budowlanych
63.	Sierpów	złoże rozpoznane szczegółowo	14,72	Złoża kopalin ilastych do produkcji łupkoprytu i glinoporytu
64.	Skórka	złoże rozpoznane szczegółowo	1,59	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
65.	Skórka I	złoże zagospodarowane	1,76	Złoża piasków budowlanych
66.	Strumiany II	złoże zagospodarowane	3,82	Złoża mieszanek żwirowo- piaskowych (pospółki)
67.	Stryków	eksploatacja złoża zaniechana	15,96	Złoża kopalin ceglarskich
68.	Szczawin	złoże zagospodarowane	1,54	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
69.	Szczawin I	złoże eksploatowane okresowo	3,87	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
70.	Szczawin III	złoże rozpoznane szczegółowo	1,00	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
71.	Szczawin Kolonia	złoże zagospodarowane	5,69	Złoża piasków budowlanych
72.	Tkaczewska Góra	złoże zagospodarowane	5,92	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
73.	Tymianka IV	złoże zagospodarowane	10,20	Złoża piasków budowlanych
74.	Wiktorów II	złoże rozpoznane szczegółowo	3,12	Złoża piasków budowlanych
75.	Wiktorów III	złoże rozpoznane szczegółowo	1,92	Złoża piasków budowlanych
76.	Wiktorów IV	złoże rozpoznane szczegółowo	5,00	Złoża piasków budowlanych
77.	Wola Branicka	złoże rozpoznane szczegółowo	3,35	b.d.
78.	Wyskoki	eksploatacja złoża zaniechana	14,92	Złoża mieszanek żwirowo- piaskowych (pospółki)
79.	Wyskoki I	złoże rozpoznane szczegółowo	24,90	Złoża piasków budowlanych
80.	Zelgoszcz	złoże rozpoznane szczegółowo	1,44	Złoża piasków budowlanych
81.	Zelgoszcz VI	złoże zagospodarowane	2,56	Złoża piasków budowlanych
82.	Zelgoszcz VII	złoże rozpoznane szczegółowo	1,39	Złoża piasków budowlanych
Złoża skreślone z bilansu zasobów				
83.	Adolfów	skreślone z bilansu	1,40	Złoża piasków budowlanych
84.	Bibianów I	skreślone z bilansu	2,00	Złoża piasków poza

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Kopalina wg Nkz
				piaskami szklarskimi
85.	Bibianów II	skreślone z bilansu	1,56	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
86.	Borówka	skreślone z bilansu	6,41	Złoża kopalin ilastych do produkcji łupkoprytu i glinoporytu
87.	Celestynów I	skreślone z bilansu	0,38	Złoża piasków budowlanych
88.	Celestynów II	skreślone z bilansu	0,17	Złoża piasków budowlanych
89.	Celestynów V	skreślone z bilansu	1,37	Złoża piasków budowlanych
90.	Celestynów VI	skreślone z bilansu	2,00	Złoża piasków budowlanych
91.	Celestynów VII	skreślone z bilansu	2,00	Złoża piasków budowlanych
92.	Celestynów-Kotowice	skreślone z bilansu	1,81	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
93.	Ciężków I	skreślone z bilansu	1,97	Złoża piasków budowlanych
94.	Ciosny I	skreślone z bilansu	2,00	Złoża piasków budowlanych
95.	Dąbrówka	skreślone z bilansu	1,07	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
96.	Dąbrówka Strumiany I	skreślone z bilansu	2,00	Złoża kopalin ceglarskich
97.	Dąbrówka Strumiany II	skreślone z bilansu	1,99	Złoża piasków budowlanych
98.	Dąbrówka Strumiany IV	skreślone z bilansu	6,33	Złoża piasków budowlanych
99.	Dąbrówka Wielka	skreślone z bilansu	99 999,99	b.d.
100.	Dąbrówka Wielka	skreślone z bilansu	1,21	Złoża piasków budowlanych
101.	Dobra	skreślone z bilansu	4,20	Złoża piasków budowlanych
102.	Emilia	skreślone z bilansu	0,85	Złoża piasków budowlanych
103.	Florentynów I	skreślone z bilansu	1,51	Złoża piasków budowlanych
104.	Florentynów II	skreślone z bilansu	1,90	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
105.	Florentynów III	skreślone z bilansu	1,99	Złoża piasków budowlanych
106.	Florentynów IV	skreślone z bilansu	1,56	Złoża piasków budowlanych
107.	Ignacew	skreślone z bilansu	1,96	Złoża piasków budowlanych
108.	Ignacew I	skreślone z bilansu	1,99	Złoża piasków budowlanych
109.	Ignacew VI	skreślone z bilansu	1,35	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
110.	Jasionka	skreślone z bilansu	1,95	Złoża piasków budowlanych
111.	Józefów	skreślone z bilansu	8,18	Złoża piasków budowlanych
112.	Kalinów I	skreślone z bilansu	1,99	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
113.	Karolew II	skreślone z bilansu	0,94	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
114.	Kielmina	skreślone z bilansu	1,00	Złoża kopalin ceglarskich
115.	Kielmina I	skreślone z bilansu	1,99	Złoża piasków budowlanych
116.	Kotowice II	skreślone z bilansu	2,18	Złoża piasków budowlanych
117.	Kotowice IIA	skreślone z bilansu	1,73	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
118.	Kotowice III	skreślone z bilansu	1,32	Złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
119.	Kotowice IV	skreślone z bilansu	1,90	Złoża piasków budowlanych
120.	Kowalewice	skreślone z bilansu	1,48	Złoża piasków poza piaskami szklarskimi
121.	Leonardów I	skreślone z bilansu	1,90	Złoża piasków budowlanych
122.	Leonardów III	skreślone z bilansu	1,03	Złoża piasków budowlanych
123.	Leonardów IV	skreślone z bilansu	2,34	Złoża piasków budowlanych

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Kopalina wg Nkz
124.	Leonardów V	skreślone z bilansu	6,15	Złóża piasków budowlanych
125.	Mariampol II	skreślone z bilansu	2,00	Złóża piasków budowlanych
126.	Parzęczew	skreślone z bilansu	1,81	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi
127.	Parzęczew II	skreślone z bilansu	1,70	Złóża piasków budowlanych
128.	Parzęczew IV	skreślone z bilansu	0,74	Złóża piasków budowlanych
129.	Słowik	skreślone z bilansu	0,20	Złóża piasków budowlanych
130.	Słowik I	skreślone z bilansu	3,47	Złóża piasków budowlanych
131.	Solca Wielka	skreślone z bilansu	95,00	b.d.
132.	Sosnowiec	skreślone z bilansu	4,49	Złóża kopalin ceglarskich
133.	Strumiany	skreślone z bilansu	3,44	Złóża piasków budowlanych
134.	Szczawin II	skreślone z bilansu	3,78	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi
135.	Tymianka	skreślone z bilansu	1,99	Złóża piasków budowlanych
136.	Tymianka I	skreślone z bilansu	1,99	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi
137.	Tymianka II	skreślone z bilansu	1,99	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi
138.	Tymianka III	skreślone z bilansu	1,99	Złóża piasków budowlanych
139.	Wiktorów I	skreślone z bilansu	0,00	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi
140.	Wilanów	skreślone z bilansu	11,60	Złóża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych
141.	Zelgoszcz I	skreślone z bilansu	5,78	Złóża piasków budowlanych
142.	Zelgoszcz II	skreślone z bilansu	4,92	Złóża piasków budowlanych
143.	Zelgoszcz III	skreślone z bilansu	1,99	Złóża piasków budowlanych
144.	Zelgoszcz IV	skreślone z bilansu	2,00	Złóża piasków budowlanych
145.	Zelgoszcz IX	skreślone z bilansu	0,62	Złóża piasków budowlanych
146.	Zelgoszcz V	skreślone z bilansu	1,18	Złóża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)
147.	Zelgoszcz VIII	skreślone z bilansu	0,42	Złóża piasków poza piaskami szklarskimi

*m³/h

źródło: geoportal.pgi.gov.pl, stan na dzień 14.12.2023 r.



Rysunek 43. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Systemu Midas

Łącznie, w roku 2022 wydobyto 317 tysięcy ton kopalin, z czego ponad 99% stanowiło wydobywanie piasków i żwirów. Tabela nr 74 przedstawia wydobywanie kopalin ze złóż zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego w 2022 r.

Tabela 74. Złóża znajdujące się na terenie powiatu zgierskiego, na których terenie w 2022 roku prowadzono eksploatację kopalin.

Lp.		Nazwa złoża	Zasoby [tys. t]		Wydobycie [tys. t] w 2022 roku
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry					
1.	Bibianów V	197	-	27	
2.	Celestynów IX	103	-	7	
3.	Celestynów X	244	-	8	
4.	Celestynów XI	415	-	10	
5.	Dąbrówka Strumiany III	75	-	2	
6.	Dąbrówka Strumiany V	415	415	4	
7.	Florentynów VI	tylko pozabilansowe	-	24	
8.	Ignacew II	104	-	1	
9.	Ignacew III	221	-	4	
10.	Ignacew VII	353	-	8	
11.	Karolew III	99	99	0	
12.	Kielmina II	192	184	12	
13.	Kielmina III	98	98	12	
14.	Kotowice VI	270	-	0	
15.	Leonardów VI	2 137	1930	47	
16.	Rosanów	393	-	4	
17.	Rosanów II	231	-	19	
18.	Skórka I	379	379	1	
19.	Strumiany II	616	616	4	
20.	Szczawin	352	-	2	
21.	Szczawin Kolonia	1 208	1 208	29	
22.	Tkaczewska Góra	603	579	27	
23.	Tymianka IV	465	465	44	
24.	Zelgoszcz IX	-	-	10	
25.	Zelgoszcz VI	773	773	10	
Surowce ilaste ceramiki budowlanej					
26.	Dąbrówka Strumiany III	133	-	1	

źródło: *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022 r.*

W ramach realizowanych zadań wynikających z ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 775, z późn. zm.), związanych ze sprawowaniem nadzoru i kontroli nad ruchem zakładów górniczych wydobywających kopalinę ze złóż, w ostatnich latach pracownicy Okręgowego Urzędu Górniczego w Kielcach przeprowadzili na terenie powiatu zgierskiego kontrole. W 2021 r. została przeprowadzona jedna taka kontrola, następnie dwie w 2022 r. Żadna z nich nie wykazała nieprawidłowości. Nie przeprowadzono powyższych działań w 2023 r.⁴⁶

⁴⁶ Źródło: Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach, stan na 30.11.2023 r.

5.8.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobywanie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulewy, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z: • technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury, • monitoringiem i wymianą informacji, • podjęciem niezbędnych badań naukowych, • prowadzeniem szkoleń i edukacji.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalniami można zaliczyć nielegalne wydobywanie zasobów naturalnych oraz szkody powstające podczas wydobywania surowców. Ponadto tereny poeksploatacyjne niezrekultywowane mogą zagrażać bezpieczeństwu z uwagi na występujące tam osuwiska. Często stają się również miejscem nielegalnego składowania odpadów.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom powiatu wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz związanego w tym, możliwego realnego negatywnego wpływu na środowisko i mieszkańców.
Monitoring środowiska	Organy nadzoru górniczego, w granicach swojej właściwości, wykonują zadania określone w przepisach ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.). Zgodnie z art. 168 ww. organy nadzoru górniczego sprawują nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych, w szczególności w zakresie: 1. bezpieczeństwa i higieny pracy; 2. bezpieczeństwa pożarowego; 3. ratownictwa górniczego; 4. gospodarki złożami kopalni w procesie ich wydobywania; 5. ochrony środowiska i gospodarki złożem, w tym według kryterium wykonywania przez przedsiębiorców obowiązków określonych w odrębnych przepisach lub na ich podstawie; 6. zapobiegania szkodom; 7. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

5.8.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
• systematycznie przeprowadzane kontrole zakładów górniczych;	• ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych;

5.8.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby geologiczne.

Stan aktualny	Cel poprawy
– ingerencja w środowisko naturalne;	– stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych;

5.8.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby geologiczne.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych; – systematycznie prowadzone kontrole w zakładach górniczych;	– 3 przeprowadzone kontrole w latach 2021-2022 przez OUG;	– eksploatacja zasobów zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju; – dalsze kontrole zakładów górniczych;

5.8.7. Analiza SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Obecność na terenie powiatu udokumentowanych złóż surowców. 2. Systematycznie przeprowadzane kontrole zakładów górniczych.	1. Ingerencja w środowisko naturalne. 2. Nadal występujące tereny zdegradowane i zdewastowane na terenach wydobywczych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Stosowanie najnowszych technologii w czasie eksploatacji zasobów naturalnych, co ma na celu minimalizację wpływu na stosunki wodne oraz środowisko gleby.	1. Degradacja gleb. 2. Zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze. 3. Nielegalne wydobycie surowców naturalnych.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 2380 z późn. zm.) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu zgierskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Dąbrowa Grotnicka;
 - Słone Łąki w Pełczyskach;
 - Silne Błota;
 - Szczypiorniak i Kowaliki;
 - Grądy nad Lindą;
- Rezerваты Przyrody:
 - Ciosny;
 - Zabrzeźnia;
 - Torfowisko Rąbień;
 - Struga Dobieszkowska;
 - Dąbrowa Grotnicka;
 - Grądy nad Moszczenicą;
 - Grądy nad Lindą;
- Parki Krajobrazowe:
 - Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich;
- Stanowisko dokumentacyjne:
 - Odsłonięcie geologiczne w Niesułkowie Kolonii;
- Użytki ekologiczne – 25 użytków;
- Pomniki przyrody – 221 szt.

Ogółem, obszary prawnie chronione zajmują 3,2% powierzchni powiatu zgierskiego [GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.]. Powierzchnie poszczególnych rodzajów form ochrony przyrody przedstawiono w tabeli nr 75.

Tabela 75. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu zgierskiego [ha].

	2021	2022
ogółem	2 715,96	2 715,49
rezerваты przyrody	309,36	308,89
parki krajobrazowe razem	2 390,00	2 390,00
rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	37,65	37,65
użytki ekologiczne	54,15	54,15
stanowiska dokumentacyjne	0,10	0,10

źródło: GUS, stan na 31.12.2023 r.

Obszary Natura 2000**Dąbrowa Grotnicka**

Siedlisko należy do najcenniejszych stanowisk, tego zanikającego typu siedliska leśnego w centralnej Polsce. O ich wartości decyduje bogate florystycznie runo z udziałem gatunków ciepłolubnych przywiązanych tylko do tego siedliska. W najlepiej zachowanym płacie w północno-wschodniej części rezerwatu drzewostan buduje dąb bezszypułkowy, a pojedynczo występują sosna zwyczajna i brzoza brodawkowata. Runo typowej, dobrze wykształconej dąbrowy ma charakter heterogeniczny i jest niezwykle bogate w gatunki, z różnych grup ekologicznych - ciepłolubnych lasów, okrajków, muraw kserotermicznych oraz łąk. W centralnej części rezerwatu stwierdzono ubogą postać dąbrowy świetlistej, określona jako postać z kostrzewą owczą. Panuje tu drzewostan dębu bezszypułkowego, z udziałem brzozy brodawkowatej i sosny. Znacząca jest rola mchów szczególnie rokitnika pospolitego *Plurozium schreberi* oraz płonnika strojnego *Polytrichum formosum*. Spośród roślin zielnych, poza pospolitą kostrzewą owczą, licznie występują: trzcinnik leśny, pszeniec zwyczajny, kokoryczka wonna, kosmatka owłosiona, gorysz pagórkowy, jastrzębiec leśny, jastrzębiec baldaszkowaty.⁴⁷ Powierzchnia obszaru wynosi 101,03 ha i został wyznaczony w Polsce w 2022 r. Zlokalizowany jest całkowicie w gminie Zgierz. Podstawowe informacje na temat obszaru zawarto w tabeli nr 76.

Tabela 76. Obszar Natura 2000 Dąbrowa Grotnicka.

Nazwa	Dąbrowa Grotnicka
Kod obszaru	PLH100001
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia w Polsce	08.12.2022
Powierzchnia [ha]	101,03
Powiaty	zgierski
Gminy	Zgierz
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE)
plan zadań ochrony albo plan ochrony	TAK

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

⁴⁷Źródło: Standardowy formularz danych PLH100001

Słone Łąki w Pełczyskach

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Słone Łąki w Pełczyskach jest położony w pobliżu Ozorkowa, na wschód od zabudowy wsi Pełczyska. Najlepiej zachowane płaty siedliska - śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary, znajdują się tu w obniżeniu terenu, dolinie niewielkiej rzeki Sierpówki (Kanału Sierpowego), która jest lewobrzeżnym dopływem Bzury. Obecność słonych źródeł występujących na omawianym obszarze determinuje jego budowa geologiczna. W okolicy Ozorkowa i Łęczycy obecne są wysady soli cechsztyńskiej, które wydostają się na powierzchnię ziemi w postaci słonych wód lokalnie zasalających gleby. Śródlądowe słone łąki i pastwiska są siedliskami priorytetowymi, bardzo rzadko występującymi w skali kraju, jak i całej Europy. Ostoja „Słone Łąki w Pełczyskach” jest jednym z niewielu miejsc w Polsce, na którym zachowały się zbiorowiska typowe dla śródlądowych solnisk z rzędu *Glauco-Puccinellietalia*. Siedlisko w Pełczyskach utworzyło się na terenach naturalnie zasolonych.⁴⁸ Powierzchnia obszaru wynosi 37,03 ha i został wyznaczony w Polsce w 2023 r. Swoim zasięgiem w powiecie zgierskim obejmuje gminy Ozorków oraz Parzęczew. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli nr 77.

Tabela 77. Obszar Natura 2000 Słone Łąki w Pełczyskach.

Nazwa	Słone Łąki w Pełczyskach
Kod obszaru	PLH100029
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia w Polsce	09.05.2023
Powierzchnia [ha]	37,03
Powiaty	zgierski
gminy	Ozorków, Parzęczew
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)
Ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony	NIE

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Silne Błota

Jest to ważne w regionie miejsce godowania i żerowania płazów. Licznie występuje tu m.in. traszka grzebieniasta i kumak nizinny. Dla obydwu gatunków jest jednym z cenniejszych stanowisk w okolicach Łodzi. Jako pozostałość po torfowisku wysokim, w charakterystycznym dla regionu układzie z kompleksem wydym śródlądowych, obszar od kilkadziesiąt lat proponowany do ochrony rezerwatowej, później jako zespół przyrodniczo - krajobrazowy. Lokalnie - ważna ostoja ptactwa wodno-błotnego, zarówno jako miejsce lęgu: m.in. bąka, bączka, żurawia, błotniaka stawowego; żerowania: m.in. bielika, bociana czarnego i białego jak i miejsce postoju w trakcie wędrówek. Cenny obiekt dydaktyczno -

⁴⁸Źródło: Standardowy formularz danych PLH100029

naukowy, zarówno dla biologów, przyrodników, geomorfologów, ale także jako pamiątka lokalnego zwyczaju eksploatacji torfu.⁴⁹ Powierzchnia obszaru wynosi 67,37 ha i został wyznaczony w Polsce w 2022 r. Swoim zasięgiem obejmuje gminy Zgierz oraz Piątek (powiat łęczycki). Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli nr 78.

Tabela 78. Obszar Natura 2000 Silne Błota.

Nazwa	Silne Błota
Kod obszaru	PLH100032
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia w Polsce	17.02.2022
Powierzchnia [ha]	67,37
Powiaty	łęczycki, zgierski
gminy	Zgierz, Piątek
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)
Ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony	NIE

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Szczypiorniak i Kowaliki

Bogata mozaika siedlisk leśnych - od trudnodostępnych olsów poprzez świeże bory aż po fragmenty młodników oraz naturalne zbiorniki wodne z dobrze rozwiniętym litoralem są doskonałym środowiskiem życia płazów - występują tutaj licznie m.in. traszka grzebieniasta i kumak niziny. Dla obu gatunków jest to jedno z cenniejszych stanowisk w regionie. Jeziora położone w głębi lasu są stosunkowo rzadko odwiedzane przez ludzi, dzięki czemu stanowią również ostoję innych zwierząt - zwłaszcza ptaków wodno-błotnych.⁵⁰ Powierzchnia obszaru wynosi 28,54 ha i został wyznaczony w Polsce w 2022 r. Swoim zasięgiem w powiecie zgierskim obejmuje gminę Stryków. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli nr 79.

⁴⁹ Źródło: Standardowy formularz danych PLH100032

⁵⁰ Źródło: Standardowy formularz danych PLH100033

Tabela 79. Obszar Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki.

Nazwa	Szczypiorniak i Kowaliki
Kod obszaru	PLH100033
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia w Polsce	24.02.2022
Powierzchnia [ha]	28,54
Powiaty	zgierski
gminy	Stryków
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 19 lipca 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki PLH100033
Ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony	NIE

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.07.2023 r.

Grądy nad Lindą

Występujący w obszarze na znacznych powierzchniach las dębowo-grabowo-lipowy, tj. grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* tworzą trzy zbiorowiska: grąd niski (wilgotny), typowy i wysoki (trzcinnikowy). O wysokim stopniu zachowania grądów w rezerwacie świadczy m.in. liczna obecność (30 gatunków) drzew i krzewów w jego fitocenozach, komplet gatunków grądowych właściwych naturalnym lasom liściastym, wiek drzewostanu (150 lat) oraz obecność przestoi dębowych. *Tilio-Carpinetum stachyetosum sylvaticae* zajmują w rezerwacie wąskie przestrzenie w strefie kontaktowej pomiędzy zbiorowiskami łągu i grodu typowego.⁵¹ Powierzchnia obszaru wynosi 54,92 ha i został wyznaczony w Polsce w 2017 r. Swoim zasięgiem w powiecie zgierskim obejmuje gminę Zgierz. Podstawowe informacje temat obszaru zawarto w tabeli nr 80.

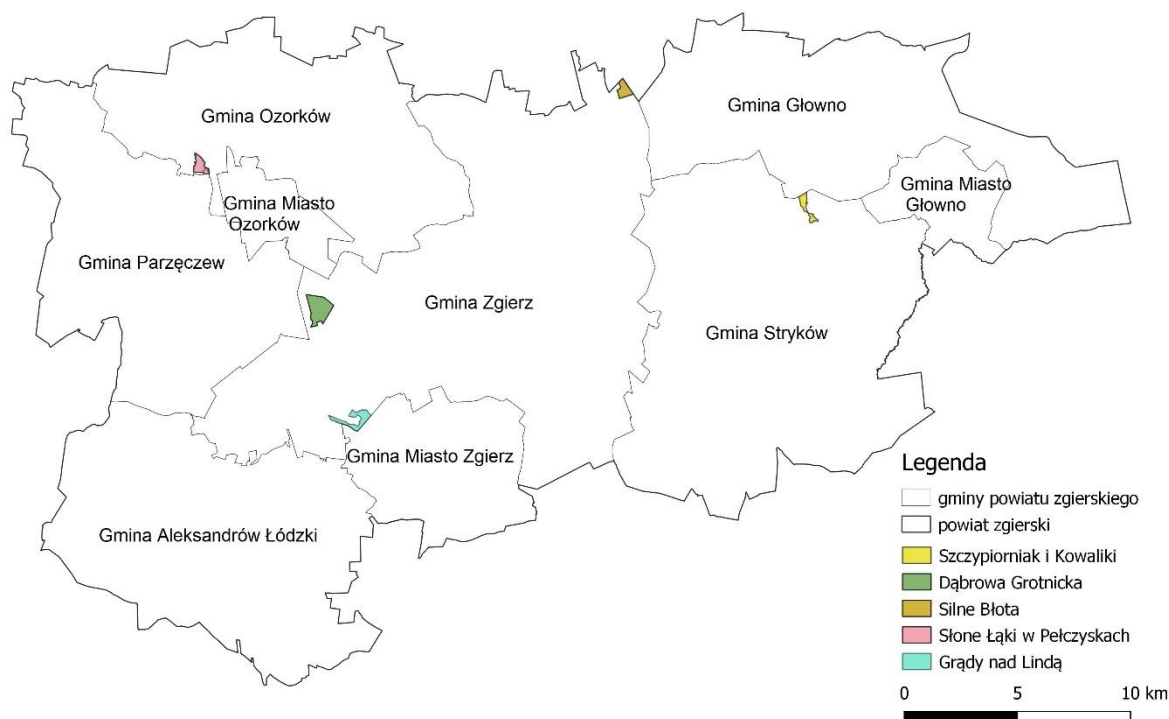
Tabela 80. Obszar Natura 2000 Grądy nad Lindą

Nazwa	Grądy nad Lindą
Kod obszaru	PLH100022
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data wyznaczenia w Polsce	25.04.2017
Powierzchnia [ha]	54,92
Powiaty	zgierski
gminy	Zgierz
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)
Ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony	TAK

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.07.2023 r.

⁵¹ Źródło: Standardowy formularz danych PLH100022

Lokalizacje wymienionych obszarów Natura 2000 względem terenu powiatu zgierskiego przedstawiono na rysunku nr 44.



Rysunek 44. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

Plan Zadań Ochronnych (PZO)

Plan zadań ochronnych jest podstawowym dokumentem przy zarządzaniu zasobami przyrodniczymi dla ochrony których, zostały utworzone obszary sieci Natura2000. Tworzy on podstawę do prowadzenia działań ochronnych siedlisk oraz gatunków zwierząt, wskazując podmioty odpowiedzialne za wykonanie jego założeń. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat, obejmuje on m.in.

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub

odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;

- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.) oraz art. 28 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 34, poz. 186 ze zmianami).

Projekty planów zadań ochronnych i wydawane na ich podstawie projekty zarządzeń w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych, opracowywane były w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski*, były zamieszczane na platformie informacyjno – komunikacyjnej.

Dla Obszaru Natura 2000 Dąbrowa Grotnicka ustanowiono następujące plany zadań ochronnych: Zarządzenie Nr 31/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dąbrowa Grotnicka" (Dz. Urz. Woj. Łódź poz. 3525).

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dąbrowa Grotnicka”.

Dla Obszaru Natura 2000 Grądy nad Lindą ustanowiono następujący plan zadań ochronnych: Zarządzenie Nr 33/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Grądy nad Lindą" (Dz. Urz. Woj. Łódz. poz. 3527).

Rezerwaty Przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Rezerwaty przyrody na terenie powiatu zgierskiego zobrazowano na rysunku nr 45.

Ciosny

Celem ochrony rezerwatu *Ciosny* jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych oraz krajobrazowych naturalnego skupiska okazałych jałowców pospolitych (*Juniperus communis*) rosnących na śródlądowych wydmach. Jego powierzchnia zajmuje 2,37 ha.

Podstawowe informacje dotyczące *rezerwatu przyrody Ciosny* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 81.

Tabela 81. Rezerwat przyrody Ciosny.

Nazwa	Ciosny
Data uznania	1972-02-29
Powierzchnia [ha]	2,37
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ rezerwatu	florystyczny
Podtyp rezerwatu	krzewów i drzew
Typ ekosystemu	wydmowy
Podtyp ekosystemu	wydm śródlądowych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gmina	Zgierz
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Zabrzeźnia

Celem ochrony rezerwatu *Zabrzeźnia* jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych grądu z udziałem jodły przy północnej granicy jej zasięgu. Jego powierzchnia zajmuje 27,62 ha. Podstawowe informacje dotyczące *rezerwatu przyrody Zabrzeźnia* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 82.

Tabela 82. Rezerwat przyrody Zabrzeźnia.

Nazwa	Zabrzeźnia
Data uznania	1984-08-01
Powierzchnia [ha]	27,62
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów wyżynnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gmina	Miasto Głowno
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Torfowisko Rąbień

Celem ochrony rezerwatu *Torfowisko Rąbień* jest zachowanie torfowiska wysokiego ze zróżnicowaną roślinnością. Jego powierzchnia zajmuje 42,43 ha. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Torfowisko Rąbień* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 83.

Tabela 83. Rezerwat przyrody Torfowisko Rąbień.

Nazwa	Torfowisko Rąbień
Data uznania	1988-02-15
Powierzchnia [ha]	42,43
Rodzaj rezerwatu	torfowiskowy
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk nieleśnych
Typ ekosystemu	torfowiskowy (bagienny)
Podtyp ekosystemu	torfowisk wysokich
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r.
Gmina	Aleksandrów Łódzki
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Struga Dobieszkowska

Celem ochrony rezerwatu *Struga Dobieszkowska* jest zachowanie torfowiska wysokiego ze zróżnicowaną roślinnością. Jego powierzchnia zajmuje 37,65 ha. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Struga Dobieszkowska* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 84.

Tabela 84. Rezerwat przyrody Struga Dobieszkowska.

Nazwa	Struga Dobieszkowska
Data uznania	1990-08-29
Powierzchnia [ha]	37,65
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
Gmina	Stryków
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Dąbrowa Grotnicka

Celem ochrony rezerwatu *Dąbrowa Grotnicka* jest zachowanie torfowiska wysokiego ze zróżnicowaną roślinnością. Jego powierzchnia zajmuje 100,47 ha. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Dąbrowa Grotnicka* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 85.

Tabela 85. Rezerwat przyrody Dąbrowa Grotnicka.

Nazwa	Dąbrowa Grotnicka
Data uznania	1990-08-29
Powierzchnia [ha]	100,47
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gmina	Zgierz
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Zarządzenie nr 31/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dąbrowa Grotnicka” Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dąbrowa Grotnicka” Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 24 stycznia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dąbrowa Grotnicka”

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Grądy nad Moszczenicą

Celem ochrony rezerwatu *Grądy nad Moszczenicą* jest zachowanie torfowiska wysokiego ze zróżnicowaną roślinnością. Jego powierzchnia zajmuje 42,14 ha. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Grądy nad Moszczenicą* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 86.

Tabela 86. Rezerwat przyrody Grądy nad Moszczenicą.

Nazwa	Grądy nad Moszczenicą
Data uznania	1994-07-13
Powierzchnia [ha]	42,14
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych

Nazwa	Grądy nad Moszczenicą
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.06.1994 r.
Gmina	Zgierz
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Grądy nad Lindą

Celem ochrony rezerwatu *Grądy nad Lindą* jest zachowanie torfowiska wysokiego ze zróżnicowaną roślinnością. Jego powierzchnia zajmuje 55,83 ha. Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody *Grądy nad Lindą* występującego na terenie powiatu zgierskiego zostały przedstawione w tabeli nr 87.

Tabela 87. Rezerwat przyrody Grądy nad Lindą.

Nazwa	Grądy nad Lindą
Data uznania	1997-09-23
Powierzchnia [ha]	55,83
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gmina	Zgierz
Czy obowiązuje plan ochrony?	TAK Zarządzenie Nr 33/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Grądy nad Lindą" Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Grądy nad Lindą” Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 24 stycznia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Grądy nad Lindą”

źródło: crfop.gdos.gov.pl, stan na 20.12.2023 r.

Parki Krajobrazowe

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Parki krajobrazowe na terenie powiatu zgierskiego zobrazowano na rysunku nr 45.

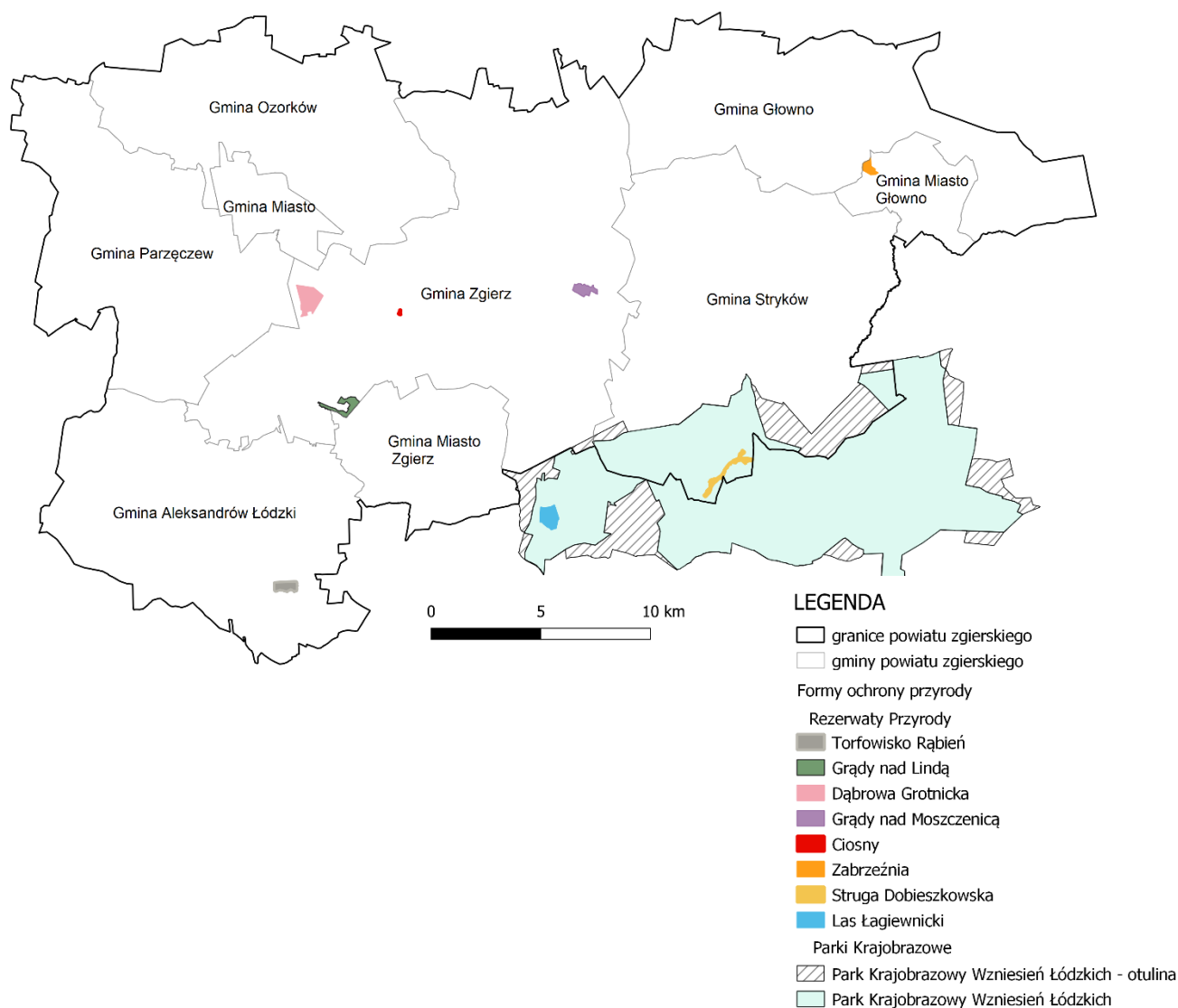
Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich

Na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowany jest Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich. Całkowita powierzchnia parku wynosi 11 580,00. Podstawowe informacje dotyczące parku zostały przedstawione w tabeli nr 88.

Tabela 88. Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich.

Nazwa	Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich
Powiaty	brzeziński, zgierski, Łódź, łódzki wschodni
Gminy	Dmosin, Brzeziny, Zgierz, Brzeziny, Nowosolna, Stryków, Łódź
Data wyznaczenia	1996-12-31
Powierzchnia [ha]	11 580,00
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Wojewody Łódzkiego i Wojewody Skierniewickiego z dnia 31 grudnia 1996, w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich
Plan ochrony	Rozporządzenie Wojewody Łódzkiego nr 5/2003 w sprawie ustanowienia planu ochrony PKWŁ

źródło: CRFOP, data dostępu: 20.12.2023 r.



Rysunek 45. Park Krajobrazowy oraz Rezerваты Przyrody na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez RDOŚ

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania się lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie powiatu zgierskiego znajduje się 25 użytków ekologicznych, które według danych GUS zajmują na obszarze powiatu powierzchnię 54,15 ha (na dzień 31.12.2022 r.). Występuje łącznie 19 bagien oraz 6 naturalnych zbiorników wodnych. Wszystkie użytki utworzono 4 września 2001 r. Rozporządzeniem Nr 50/2001 Wojewody Łódzkiego z 08.08.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. Zestawienie użytków ekologicznych w powiecie prezentuje tabela nr 89.

Tabela 89. Użytki ekologiczne na terenie powiatu zgierskiego.

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Wartość przyrodnicza	Gmina
naturalny zbiornik wodny	1.10	zbiornik wodny z rozpoczęcia sukcesją wtórną	Stary Adamów, działka nr 233, Gmina Aleksandrów Łódzki
bagno	0.38	teren porośnięty roślinnością typową dla przekształconych zbiorowisk bagiennych i moczarów, min.: żurawina błotna, bagno zwyczajne	Karolew, działka nr 104, Gmina Aleksandrów Łódzki
bagno	0.63	teren podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Krzywiec, działka nr 327/1, Gmina Aleksandrów Łódzki
bagno	0.10	teren podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Karolew, działka nr 172, Gmina Aleksandrów Łódzki
bagno	0.06	teren podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Karolew, działka nr 174, Gmina Aleksandrów Łódzki
naturalny zbiornik wodny	1.07	zbiornik wodny z rozpoczęcia sukcesją wtórną	Stary Adamów, działki nr 232/1, 226, Gmina Aleksandrów Łódzki
naturalny zbiornik wodny	0.24	zbiornik wodny z rozpoczętą naturalną sukcesją wtórną	G-2, działka nr 2/6 Gmina Miasto Głowno
bagno	5.53	teren położony przy rzece Morga, podmokły, okresowo zalewany porośnięty roślinnością bagienną	G-13, działka nr 13/2, 13/1, Gmina Miasto Głowno
bagno	6.71	teren obejmujący dolinę rzeki Mrożycy, w części zalany przez cały rok, pozostała część podmokła, porośnięty roślinnością bagienną i torfiastą	G-10, działka nr 22, Kalinów, działka nr 362, Gmina Miasto Głowno Gmina Stryków

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Wartość przyrodnicza	Gmina
naturalny zbiornik wodny	10,46	zbiornik wodny, podmokła łąka okresowo zalewana, przylegająca bezpośrednio do zbiornika	Wola Błędowa, działka nr 1000, Domaradzyn, działka nr 629, Gmina Głowno Gmina Stryków
bagno	0.56	teren podmokły z występującą naturalną sukcesją wtórną, porośnięty roślinnością typową dla terenów podmokłych, okresowo zalewany	obręb 130, działka nr 246, Gmina Miasto Zgierz
bagno	0.46	teren porośnięty roślinnością trawiastą i mszystą typową dla moczarów i bagien min.: torfowce	Skotniki, działka nr 207, oddz. 7f, Gmina Ozorków
bagno	0.33	teren porośnięty roślinnością trawiastą i mszystą typową dla moczarów i bagien min.: torfowce	Skotniki, działka nr 114, Sokolniki oddz. 8d, Gmina Ozorków
bagno	2.38	teren porośnięty roślinnością trawiastą i mszystą typową dla moczarów i bagien min.: torfowce	Skotniki, działka nr 114, Sokolniki oddz. 8f, Gmina Ozorków
bagno	0.40	teren porośnięty roślinnością trawiastą i mszystą typową dla moczarów i bagien min.: torfowce	Skotniki, działka nr 114, Sokolniki oddz. 12m, Gmina Ozorków
bagno	3.69	teren podmokły, okresowo zalewany przez rz. Bzurę, występują ślady żerowania bobrów	obręb Leśmierz (w akcie Sokolniki), działka nr 58, Sokolniki oddz. 15 a, 15 b, 15 c, Gmina Ozorków
naturalny zbiornik wodny	9.05	zbiornik wodny, teren podmokły okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Wola Błędowa, działka nr 1000, Gmina Stryków
torfowisko	1.28	teren podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną i stanowi zarastające torfowisko z licznymi gat. torfów i mchów	Ciołek, działka nr 476, Gmina Stryków
bagno	0.50	teren podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Grotniki, działka nr 900/1, Gmina Zgierz
bagno	0.23	teren położony przy rzece Moszczenica, podmokły, okresowo zalewany, porośnięty roślinnością bagienną	Wola Branicka, działka nr 145, Gmina Zgierz
bagno	0.41	teren podmokły z występującą naturalną sukcesją wtórną, porośnięty roślinnością typową dla terenów podmokłych	Grotniki, działka nr 278, Gmina Zgierz
naturalny zbiornik wodny	0.75	zbiornik wodny z rozpoczętą naturalną sukcesją wtórną.	Grotniki, działki nr 277, 278, Gmina Zgierz
bagno	0.60	teren podmokły z występującą naturalną sukcesją wtórną,	Grotniki, działka nr 278, Gmina Zgierz

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]	Wartość przyrodnicza	Gmina
		porośnięty roślinnością typową dla terenów podmokłych	
bagno	0.40	teren podmokły z występującą naturalną sukcesją wtórną, porośnięty roślinnością typową dla terenów podmokłych	Grotniki, działka nr 278, 111, Gmina Zgierz
bagno	1.00	teren podmokły z występującą naturalną sukcesją wtórną, porośnięty roślinnością typową dla terenów podmokłych	Skotniki, działka nr 291, Gmina Zgierz

źródło: CRFOP, stan na 22.01.2024 r.

Lokalizację użytków ekologicznych przedstawiono na rysunku nr 46.

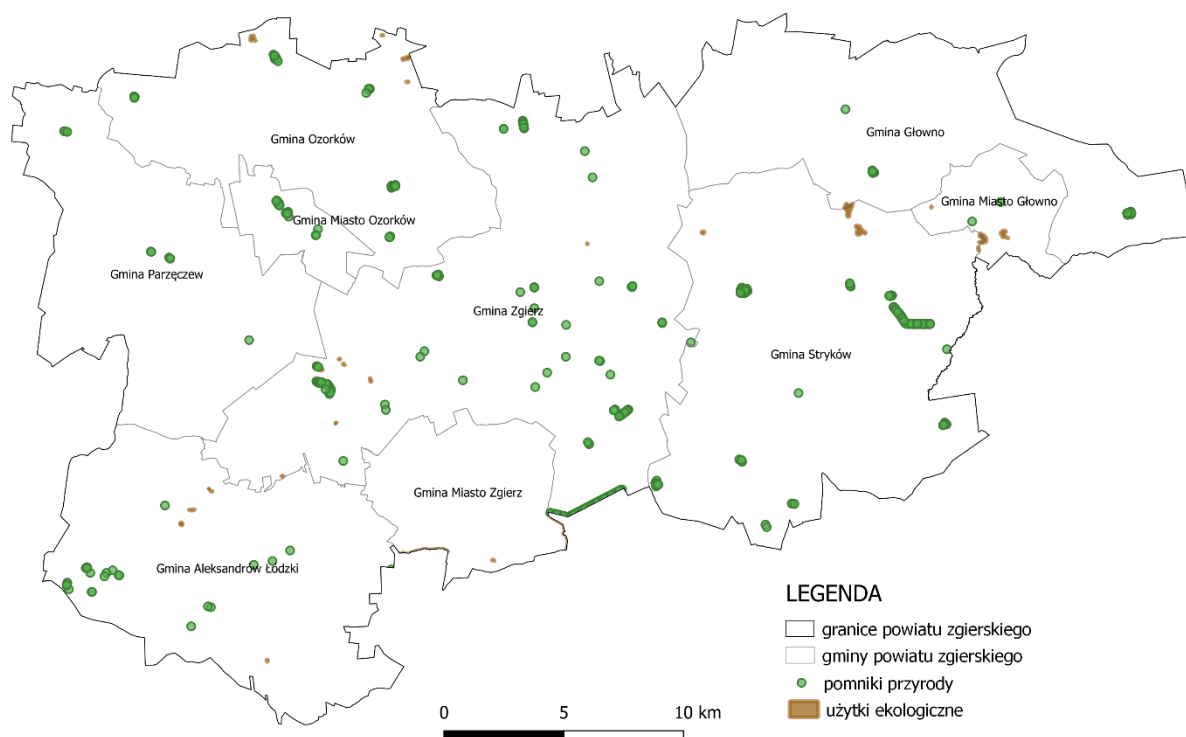
Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej lub nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie powiatu zgierskiego zlokalizowanych jest 221 pomników przyrody⁵². W latach 2020-2022 ilość ta była niezmienna. Występują one w 8 gminach powiatu, na terenie gminy miasta Zgierza nie występują pomniki przyrody. Najwięcej tych obiektów zlokalizowanych jest w gminie Stryków (59 szt). Wszystkie pomniki są drzewami, gdzie dominuje lipa drobnolistna (*Tilia cordata*). Do pozostałych gatunków drzew należą: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - *Fagus sylvatica*; Dąb szypułkowy - *Quercus robur*; Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*; Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - *Aesculus hippocastanum*. Do rzadszych gatunków drzew występujących pojedynczo w powiecie zalicza się: Dąb bezszypułkowy - *Quercus petraea*; Klon jawor (Jawor) - *Acer pseudoplatanus*; Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides*; Lipa szerokolistna - *Tilia platyphyllos*; Miłorząb dwuklapowy (Miłorząb chiński, Miłorząb dwudzielnny) - *Ginkgo biloba*; Modrzew europejski - *Larix decidua*; Olsza czarna - *Alnus glutinosa*; Platan klonolistny - *Platanus xacerifolia* (*Platanus xhispanica*); Sosna - *Pinus sp*; Topola biała - *Populus alba*; Tulipanowiec amerykański - *Liriodendron tulipifera*; Wiąz szypułkowy - *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*); Żywotnik zachodni - *Thuja occidentalis*.

Ich lokalizację przedstawiono na rysunku nr 46.

⁵²Źródło: CRFOP



Rysunek 46. Rozmieszczenie użytków ekologicznych oraz pomników przyrody na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

Stanowisko dokumentacyjne

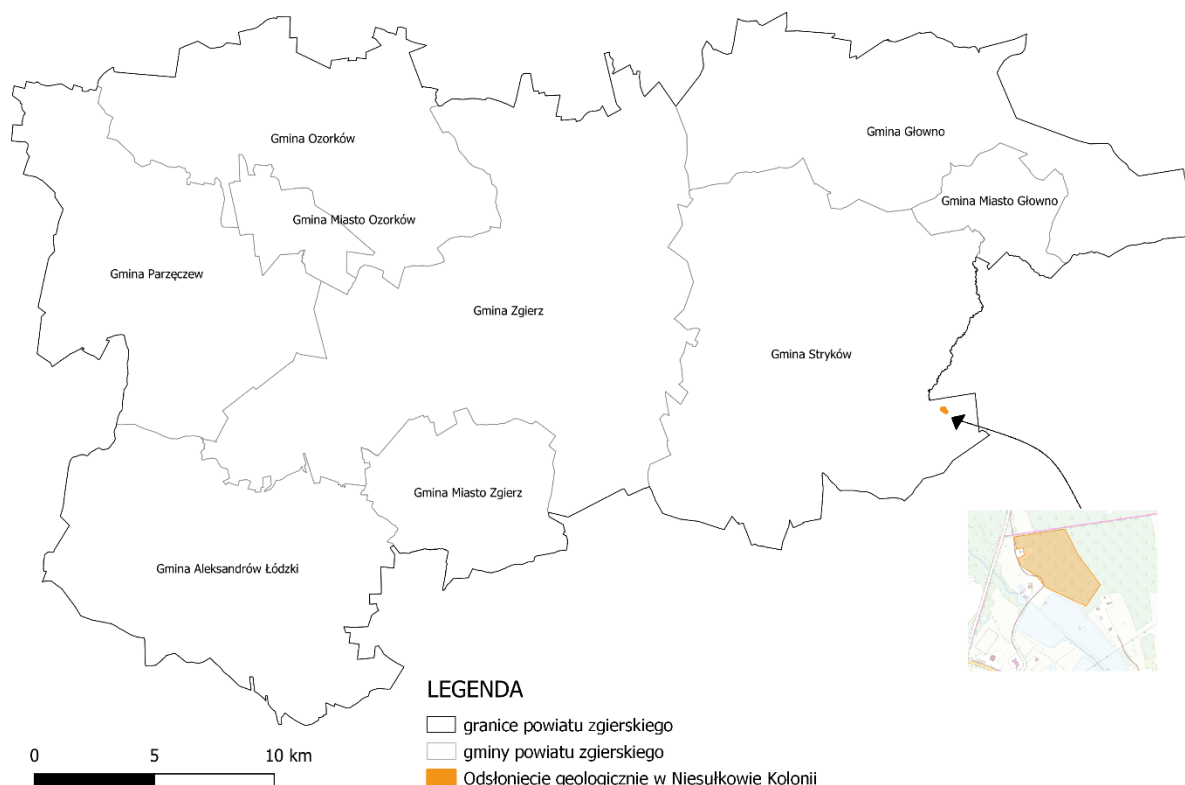
Forma ochrony przyrody nieożywionej w Polsce, której podstawą prawną funkcjonowania jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 1336 z późn zm.). Stanowiska dokumentacyjne powstają w celu ochrony m.in.: formacji geologicznych, odkrywek, nieczynnych wyrobisk (podziemnych i naziemnych), jaskiń z namuliskami i nagromadzeń skamieniałości. Jego powierzchnia zajmuje 3,8890 ha, a na terenie powiatu zgierskiego. Celem ochrony jest zachowanie odsłonięcia pochodzenia antropogenicznego ukazującego strukturę osadów stokowych, rytmicznie warstwowanych, fragmentu doliny Mroźnicy, będących najbardziej typowymi seriami wypełnień dolinnych obszaru podłódzkiego. Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w tabeli nr 90.

Tabela 90. Stanowisko dokumentacyjne Odsłonięcie geologiczne w Niesułkowie Kolonii.

Nazwa	Odsłonięcie geologiczne w Niesułkowie Kolonii
Powiaty	zgierski
Gminy	Stryków
Data wyznaczenia	2003-10-13
Powierzchnia [ha]	3,8890
Kategoria	antropogeniczne
Rodzaj stanowiska	formacja geologiczna
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki
Plan ochrony	NIE

źródło: CRFOP, data dostępu: 20.12.2023 r.

Stanowisko zobrazowano na rysunku nr 47.



Rysunek 47. Stanowisko dokumentacyjne na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: CRFOP, data dostępu: 20.12.2023 r.

5.9.2. Grunty leśne

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu zgierskiego wynosi 16 697,17 ha, co daje lesistość na poziomie 19,1 %, przy średniej krajowej kształtującej się na poziomie 29,7%. Największe kompleksy leśne w powiecie skupione są w gminach Zgierz oraz Aleksandrów Łódzki, natomiast największym stopniem zalesienia cieszy się gmina Głowno (32,3%), co przedstawia rysunek nr 49. W ostatnich latach obserwuje się wzrost powierzchni gruntów leśnych, co prezentuje tabela nr 91.

Tabela 91. Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie powiatu zgierskiego.

Struktura	jednostka	2020	2021	2022
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	16 678,67	16 696,40	16 697,17
Lesistość	%	19,1	19,1	19,1
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	12 704,55	12 727,21	12 725,50
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	12 464,71	12 487,81	12 489,90
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	11 812,34	11 821,41	11 819,50
Grunty leśne prywatne ogółem	ha	3 974,12	3 969,19	3 971,67
Powierzchnia lasów	ha	16 321,66	16 342,52	16 343,05
Lasy publiczne ogółem	ha	12 347,54	12 373,33	12 371,38
Lasy prywatne ogółem	ha	3 974,12	3 969,19	3 971,67
Sadzenie drzew	szt.	732	1 068	392
Sadzenie krzewów	szt.	171	169	6

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

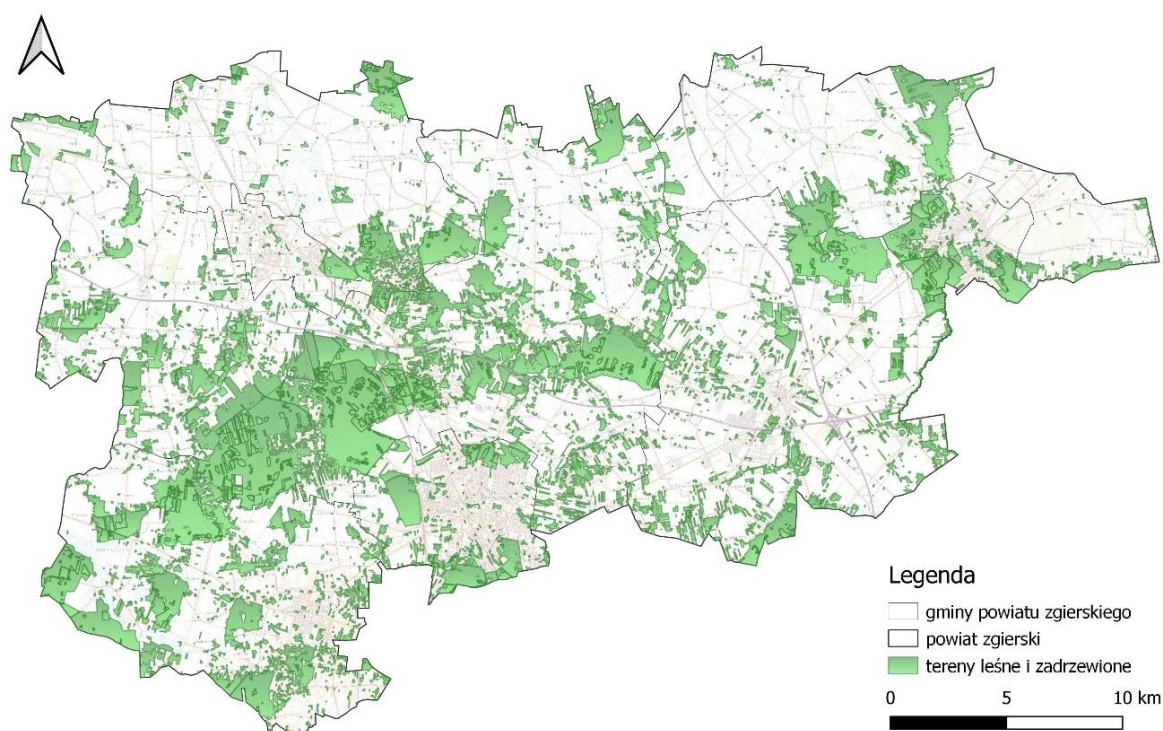
Strukturę terenów zieleni w powiecie przedstawia tabela nr 92.

Tabela 92. Tereny zieleni w powiecie zgierskim.

Struktura	jednostka	2020	2021	2022
Zieleńce	ha	15,70	15,70	15,70
Zieleń uliczna	ha	26,52	26,52	26,52
Tereny zieleni osiedlowej	ha	119,49	119,49	159,18
Parki spacerowo - wypoczynkowe	ha	73,66	73,66	73,66
Tereny zieleni osiedlowej	ha	18,00	18,00	18,00
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	208,85	208,85	248,54

źródło: GUS, stan na 31.12.2022 r.

Teren powiatu zgierskiego znajduje się w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Powiat występuje również w granicach 2 nadleśnictw: w większości objęty jest nadzorem Nadleśnictwa Grotniki, a niewielka powierzchnia gminy Głowno oraz południowa część gminy Stryków znajdują się na obszarze Nadleśnictwa Brzeziny. Wśród gatunków drzew lasów powiatu dominują sosny, olchy a także brzozy. Obszary leśne i zadrzewione na terenie powiatu zgierskiego prezentuje rysunek nr 48.



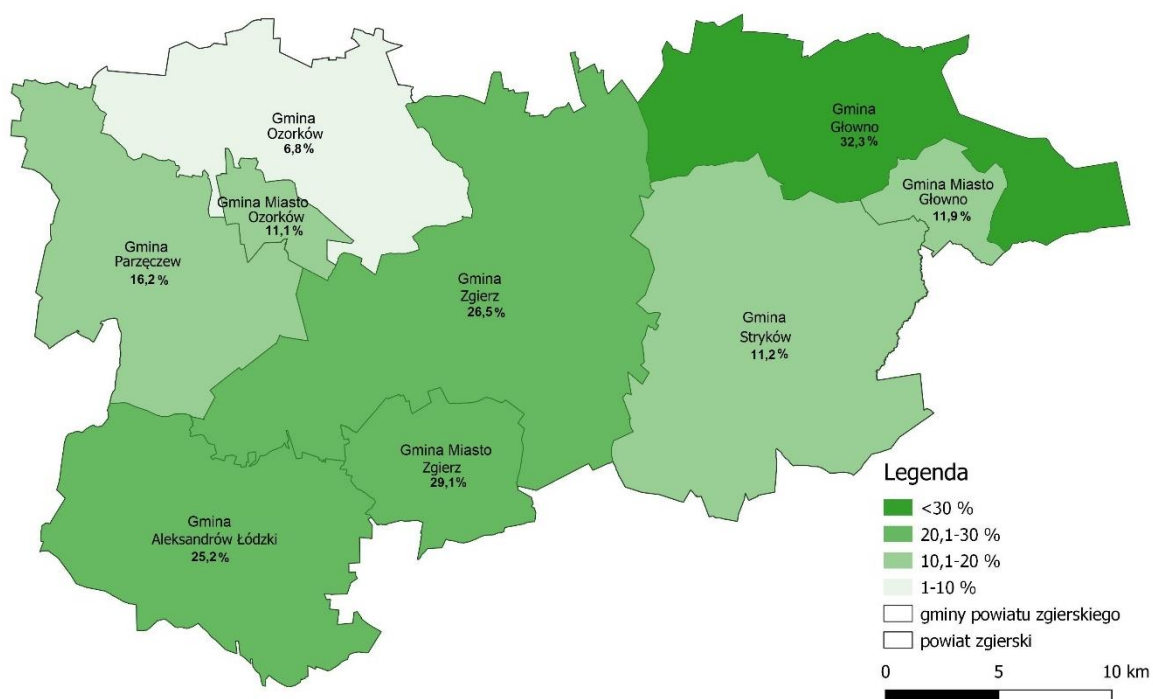
Rysunek 48. Obszary leśne i zadrzewione na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: www.bdl.lasy.gov.pl/porta1/mapy

Plan Urządzenia Lasu (PUL) jest to podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego nadleśnictwa, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Teren powiatu zgierskiego objęty jest dwoma Planami Urządzenia Lasu. Powierzchnia gruntów leśnych objętych Planem Urządzenia Lasu

na terenie powiatu zgierskiego wynosi dla Nadleśnictwa Grotniki 11 596,33 ha⁵³, a dla Nadleśnictwa Brzeziny 233,038 ha⁵⁴.

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta. W 2022 r. łącznie przeprowadzono 204 kontrole lasów prywatnych⁵⁵. Gospodarkę leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa prowadzi się w oparciu o Uproszczone Plany Urządzenia Lasów lub decyzje administracyjne określające zadania z zakresu gospodarki leśnej wydane na podstawie Inwentaryzacji Stanu Lasu. Zgodnie z danymi GUS, w 2022 r. na terenie powiatu zgierskiego 3 967,14 ha gruntów leśnych prywatnych objęto Uproszczonymi Planami Urządzenia Lasu. Inwentaryzacją Stanu Lasu objęto 318,91 ha. Ww. dokumenty (UPUL i ISL) opracowywane są na okres 10 lat.



Rysunek 49. Lesistość na terenie powiatu zgierskiego.

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, stan na dzień 31.12.2022 r.

Zasoby leśne mają istotne znaczenie zarówno dla środowiska naturalnego, jak i dla gospodarki i życia ludzi. Dlatego też muszą podlegać kompleksowej ochronie. Nie wyklucza to jednak możliwości korzystania z surowca drzewnego, którego głównym źródłem jest las. Niemniej gospodarka leśna musi być zrównoważona, co oznacza korzystanie z lasów w sposób rozsądny, w jak najmniejszym stopniu inwazyjny i z myślą o dobru całego ekosystemu.

⁵³ Źródło: Nadleśnictwo Grotniki, stan na dzień 28.03.2024 r.

⁵⁴ Źródło: Nadleśnictwo Brzeziny, stan na dzień 20.03.2024 r.

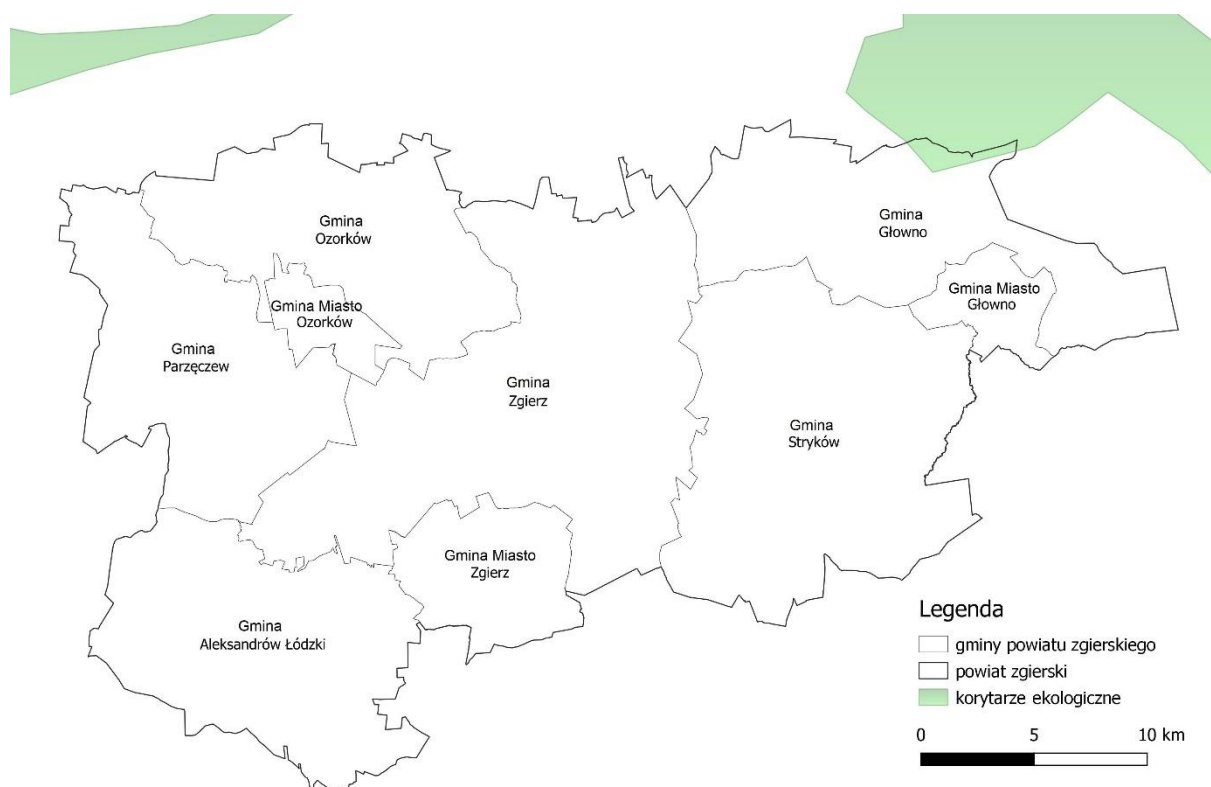
⁵⁵ Źródło: Raport o stanie powiatu zgierskiego za 2022 rok

5.9.3. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to formacje umożliwiające migracje licznych gatunków zwierząt, roślin a nawet grzybów między siedliskami. Tworzone są przez liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami. Korytarz ekologiczny powinien umożliwiać migracje w celu realizacji przynajmniej jednej z potrzeb:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności, np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku, np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji, np. w czasie godów.

Na terenie powiatu zgierskiego korytarz ekologiczny przebiega przez niewielki fragment gminy Głowno, co obrazuje rysunek nr 50.



Rysunek 50. Korytarz ekologiczny przebiegający przez teren powiatu zgierskiego.
źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

5.9.4. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Zgodnie z danymi udostępnianymi przez GDOŚ, na powierzchni ok. 200 km² powiatu zgierskiego występują inwazyjne gatunki obce. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki. W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się: – utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych, – regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów, – wpływ na mikroklimat przez zachowanie oraz tworzenie nowych zalesień i obszarów zielonych, – zwiększanie naturalnej retencji wodnej, – uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych, – odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni dla siedliska skład gatunkowy.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów, choroby roślin oraz nielegalną wycinkę drzew. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować nad minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze, a także prowadzić racjonalną gospodarkę leśną. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.

Działania edukacyjne	Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska występujące na terenie powiatu. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych. Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest działaniem obejmującym zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka. W 2022 r. w powiecie zgierskim przeprowadzono 23 wydarzenia edukacji ekologicznej dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego, obejmujące również zagadnienia ochrony lasów.
Monitoring środowiska	Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Nadzór nad lasami stanowiącymi własność Skarbu Państwa sprawuje minister właściwy do spraw środowiska.

5.9.5. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
- wzrastająca powierzchnia gruntów leśnych; - wzrost powierzchni terenów zieleni osiedlowej; - utworzenie Obszarów Natura 2000 w latach 2022-2023;	spadek powierzchni rezerwatów przyrody;

5.9.6. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Zasoby przyrodnicze*.

Stan aktualny	Cel poprawy
- przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka; - napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu; - gatunki inwazyjne; - lesistość powiatu poniżej średniej krajowej;	- identyfikacja i ochrona terenów cennych przyrodniczo; - gospodarka przestrzenna uwzględniająca obszary cenne przyrodniczo; - podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców; - usuwanie gatunków inwazyjnych; - ochrona drzewostanu; - nasadzenia drzew i krzewów;

5.9.7. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze Zasoby przyrodnicze.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
– systematyczne działania na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych; – nasadzenia drzew i krzewów;	– 2 715,49 ha powierzchni obszarów prawnie chronionych; – występowanie obszarów Natura 2000; – występowanie korytarzy ekologicznych;	– dalsze utrzymanie terenów zieleni i terenów cennych przyrodniczo; – zwiększenie lesistości powiatu;

5.9.8. Analiza SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Występowanie obszarów Natura 2000 na terenie powiatu. 2. Duże zróżnicowanie gatunkowe i siedliskowe, a także występowanie wielu gatunków chronionych oraz specyficznych siedlisk.	1. Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka. 2. Napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu. 3. Lesistość powiatu poniżej średniej krajowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. 2. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. 3. Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów oraz Uproszczonych Planów Urządzania Lasów. 4. Wsparcie dla projektów związanych ze zwiększaniem retencji.	1. Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód). 2. Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej i leśnej. 3. Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody. 4. Czynniki atmosferyczne – m.in. susze, ulewne deszcze, huragany. 5. Pożary. 6. Urbanizacja. 7. Zmiany klimatyczne powodujące, m.in. degradację siedlisk (przede wszystkim hydrogenicznych). 8. Zmniejszenie mozaiki siedlisk przez rozwój budownictwa.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) mówiąc o:

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

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

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

Na terenie powiatu zgierskiego znajdują się następujące zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- NEVEON POLAND Sp. z o.o. ul. Szczawińska 42, Zgierz,

oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- BSG Sp. z o.o., ul. Andrzeja Struga 20, Zgierz,
- Solan Investment Sp. z o.o., ul. Łódzka 2, Głowno,
- Brenntag Polska Sp. z o.o. - Magazyn Specjalistyczny w Zgierz, ul. Kwasowa 5, Zgierz,
- PPHU TAMIR Mirosława Jasińska, Bogusław Młotkowski Sp. Jawna zs. w Brzezinach - Rozlewnia Gazu w Głownie, ul. Kopernika 41b, Głowno.

Ponadto zakład Rolfoods Hubert Rosak, Ziewanice 10, gm. Głowno został zaliczony do potencjalnych sprawców wystąpienia awarii⁵⁶.

5.10.2. Działania kontrolne

Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii przemysłowych (zakładów ZDR i ZZR) prowadzony jest zgodnie z art. 269 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2024 poz. 54 z późn. zm.). Kontrole zakładów ZDR i ZZR prowadzone są zgodnie z harmonogramem kontroli ustalonym na dany rok kalendarzowy, opracowywanym we współpracy z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi. W ostatnich latach, kontrolę potencjalnego sprawcy wystąpienia poważnej awarii tj.

⁵⁶ Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, stan na 23.11.2023 r.

firmy Rolfoods Hubert Rosak WIOŚ przeprowadził w 2020 r. W trakcie kontroli stwierdzono nieprawidłowości w zakresie funkcjonowania instalacji amoniakalnej. W związku powyższym wydano zarządzenia pokontrolne nakazujące usunięcie ww. naruszeń. Kolejną kontrolę ww. podmiotu przeprowadzono w 2023 r., w trakcie której nie stwierdzono naruszeń w zakresie poważnych awarii.

W okresie 1 stycznia 2020 r. – 21 listopada 2023 r. na terenie powiatu zgierskiego nie stwierdzono wystąpienia awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii⁵⁷.

5.10.3. Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu	Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych a także brać czynniki klimatyczne pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi oraz pożarami. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz budowy dróg oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych. Należy również na terenach zakładów przemysłowych projektować systemy do odpowiedniego zabezpieczania magazynowanych substancji niebezpiecznych.
Działania edukacyjne	Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak w razie wystąpienia poważnej awarii postępować oraz jak zmniejszyć jej skutki. W 2022 r. na terenie powiatu zgierskiego przeprowadzono 2 akcje edukacji ekologicznej dot. zagrożenia pożarowego, jakie mogą nieść za sobą poważne awarie.
Monitoring środowiska	Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Straży Pożarnej.

⁵⁷ Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi

5.10.4. Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
brak zdarzeń o charakterze poważnej awarii przemysłowej ani zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej;	- wzrastające zapotrzebowanie na paliwa płynne i gazowe; - wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz zwiększenie przewozów substancji i preparatów niebezpiecznych;

5.10.5. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Zagrożenia poważnymi awariami*.

Stan aktualny	Cel poprawy
obecność na terenie powiatu ZZR i ZDR;	utrzymanie stanu aktualnego poprzez prowadzenie kontroli zakładów zaliczanych do ZDR i ZZR oraz prowadzenie przez zakłady działań zapobiegawczych;

5.10.6. Najważniejsze sukcesy środowiskowe na terenie powiatu zgierskiego w obszarze *Zagrożenia poważnymi awariami*.

Uwarunkowania lub podjęte działania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
kontrole zakładów ZDR oraz ZZR;	brak wystąpienia poważnych awarii w ostatnich latach;	prowadzenie kontroli zakładów zaliczanych do ZDR i ZZR;

5.10.7. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Kontrole podmiotów korzystających ze środowiska. - Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. - Brak poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnych awarii.	- Obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne. - Obecność na terenie powiatu ZZR i ZDR. - Zwiększenie natężenia ruchu na drogach oraz zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Opracowanie metod postępowania na wypadek wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie. - Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych. - Możliwość finansowania zakupu środków oraz sprzętu niezbędnego do usuwania skutków poważnych awarii ze środków krajowych i zewnętrznych.	Możliwość wystąpienia poważnej awarii. Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

6. Syntetyczny opis realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

W celu przeanalizowania aktualności celów wyznaczonych w dotąd obowiązującym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego dokonano przeglądu ostatniego *Raportu z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023*.

Niniejszy raport z wykonania „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017– 2020 z perspektywą do 2023” zawiera informacje dotyczące inwestycji związanych z ochroną środowiska, których wykonanie zostało zaplanowane w ww. harmonogramie oraz zrealizowanych poza harmonogramem w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023 r.

Tabela nr 93 przedstawia Sprawozdanie z realizacji inwestycji na terenie powiatu w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023 r. ujętych w harmonogramie Programu. Tabela nr 94 prezentuje inwestycje ujęte w harmonogramie programu, które nie zostały zrealizowane. Natomiast tabela nr 95 zawiera zestawienie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023 r. nie ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”.

W tabelach wykorzystano poniższą legendę, z której wynika stan realizacji zadań.

Legenda:

- ↑ - zadanie zrealizowane
- - zadanie w trakcie realizacji
- ↔ - zadanie ciągle
- ↓ - zadanie niezrealizowane

Tabela 93. Sprawozdanie z realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu zgierskiego w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023r. ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”.

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
Gospodarka Wodno- Ściekowa			
Sieć Wodociągowa			
1.	Wodociąg w ul. Antoniewskiej	Miasto Zgierz	→
2.	Wodociąg w ul. Kazimierza Puławskiego na odcinku od wodociągu w ul. Stefana Żeromskiego	Miasto Zgierz	→
3.	Wodociąg w ul. Sosnowej na odcinku od ul. F Chopina do ul. Prostej wraz z przebudową przyłączy	Miasto Zgierz	→
4.	Wodociąg w ul. Zacisze na odcinku od ul. Przemysłowej do ul. Ludowej z przebudową przyłączy	Miasto Zgierz	→
5.	Połączenie wodociągu w ul. Żytniej z wodociągiem w ul. J. Tuwima	Miasto Zgierz	→
6.	Przebudowa przyłączy wodociągowych	Miasto Zgierz	↔
Sieć Kanalizacji Sanitarnej			
7.	Budowa odcinków bocznych do nieruchomości	Miasto Zgierz	↔
8.	Kanalizacja sanitarna w ul. Zawilcowej, wraz z odcinkami bocznymi	Miasto Zgierz	→

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
9.	Kanalizacja sanitarna w ul. Różanej, wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	→
10.	Kanalizacja sanitarna w rękawie ul. Ciosnowskiej 82-84, wraz z odejściami bocznymi- 5 szt.	Miasto Zgierz	→
11.	Kanalizacja sanitarna w ul. Św. A. Boboli, wraz z 19 odejściami	Miasto Zgierz	→
12.	Kanalizacja sanitarna w ul. Czesława Niemena, wraz z 15 odejściami	Miasto Zgierz	→
13.	Kanalizacja sanitarna w ul. Michała Drzymały, wraz z 20 odejściami	Miasto Zgierz	→
14.	Kanalizacja sanitarna w „rękawie” ul. Podgórznej 5, wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	↑
15.	Kanalizacja sanitarna w ul. Ogrodnicza, ul. Rolnicza, wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	↑
16.	Kanalizacja sanitarna w ul. Zagrodowa od ul. Podmiejskiej, wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	→
17.	Kanalizacja sanitarna w ul. S. Jaracza (od ul. Franciszka Żwirki w kierunku ul. Granicznej i od ul. Piłsudskiego w kierunku ul. F. Żwirki, wraz z 6 odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	→
18.	Kanalizacja sanitarna w ul. Arkadiusza Musierowicza do nr 10a, wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	→
19.	Kanalizacja sanitarna w ul. J. Korzeniowskiego i w ul. Stanisława Przybyszewskiego wraz z pompownią ścieków i z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	→
20.	Kanalizacja sanitarna w ul. Trojańskiej do nr 95A, 95B	Miasto Zgierz	→
21.	Kanalizacja sanitarna do ul. Wilamowskiej od ul. Włókienniczej wraz z 43 odejściami i pompownią	Miasto Zgierz	↑
22.	Kanalizacja sanitarna w ul. Romana Dmowskiego wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	↑
23.	Kanalizacja sanitarna w ul. Wiatrakowej, Brazylijskiej i Jana Pietrusińskiego wraz z odejściami bocznymi	Miasto Zgierz	↑
24.	Kanalizacja sanitarna ul. Republikańska od ul. Stanisława Dubois wraz z odejściami bocznymi (szt.12)	Miasto Zgierz	→
Inwestycje Inne			
25.	Wymiana rur wodociagowych azbestowocementowych	Miasto Zgierz	↑
26.	Prace modernizacyjne na sieci wodociagowej i kanalizacyjnej	Miasto Zgierz	↑
Oczyszczalnia Ścieków			
27.	Gospodarka osadowa	Miasto Zgierz	→
Stacja Wodociągowa i Ujęcie Wody			
28.	Przełożenie rurociągu Dn 300 łączącego ujęcie Proboszczewice ze stacją „Ciosnowska”	Miasto Zgierz	→
Inwestycje z Gospodarki Wodno-Ściekowej			
29.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Cebertowicza	Miasto Głowno	→
30.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Jabłońskiego	Miasto Głowno	→
31.	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Komorowskiej	Miasto Głowno	→
32.	Kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gm. Aleksandrów Ł. – II etap: – kanalizacja sanitarna w ul. Fasolowej w Rąbieniu, – budowa sieci wodociągowej w Aleksandrowie Łódzkim (dz. nr ew. 62/13, 62/12, 62/5, 62/4 obr. A11; dz nr ew. 155/12, 156/11 obr. A7), – budowa sieci wodociągowej w Bruźyczce Małej, – budowa sieci wodociągowej w ul. Fraszki, ul. Zajęcza, ul. Liściasta w Rąbieniu, – budowa sieci wodociągowej w Krzywcu, – budowa sieci wodociągowej w Jastrzębiu Górnym, – budowa sieci wodociągowej w Rudzie Bugaj,	Miasto i Gmina Aleksandrów Łódzki	Zrealizowano częściowo

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Stan realizacji
	– budowa sieci wodociągowej w ul. Spacerowej w Rąbieniu AB, – budowa sieci wodociągowej w Nowych Krasnodębach, – budowa sieci wodociągowej w ul. Mieszka, ul. Szatonia, ul. Torfowa, ul. Dąbrówki, ul. Ludowa, w A. Łódzkiem, – budowa sieci wodociągowej w Woli Grzymkowej, – budowa sieci wodociągowej w ul. Solarza i ul. Franin w A. Łódzkiem, – budowa sieci wodociągowej w Łobodzi, – budowa sieci wodociągowej w Starych Krasnodębach, – budowa sieci wodociągowej w Brużycze Księstwo, – budowa sieci wodociągowej w Zgniłym Błocie, – budowa sieci wodociągowej w m. Antoniew, – budowa sieci wodociągowej w ul. Sdowej (Kolonja Brużycy), – budowa sieci wodociągowej w m. Izabelin, – budowa sieci wodociągowej w ul. Jasiennej (Sanie), – budowa sieci wodociągowej w m. Budy Wolskie, – budowa sieci wodociągowej w m. Stary Adamów		
33.	Budowa kanalizacji w Bratoszowicach ul. Ogrodnicza i w Rokitnicy; kolejne etapy.	Gmina Stryków	→
34.	Dofinansowanie do demontażu i utylizacji azbestu	Gmina Aleksandrów Łódzki	→
35.	Budowa Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Piaskach Bankowych	Związek Międzygminny „BZURA”	→
Drogowe			
36.	Przebudowa drogi powiatowej Nr 5169 E – ul. Krótka w Aleksandrowie Łódzkim	Powiat Zgierski	↑
37.	Przebudowa drogi powiatowej Nr 5159 E – ul. Kuropatwińskiej	Powiat Zgierski	↑
38.	Wykonanie nakładki asfaltowej w pasie drogi powiatowej Nr 5109 E w m. Lorenki, gm. Zgierz	Powiat Zgierski	→
39.	Budowa zachodniej obwodnicy Łodzi w ciągu S14: Zad. A.Odcinek I węzeł „Łódź Lublinek- węzeł „Łódź Teofilów” Zad. B. Odcinek II węzeł „Łódź Teofilów – (bez węzła) – DK91 w m. Słowik	GDDKiA Oddział w Łodzi	↑

źródło: Raport z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023

Tabela 94. Wykaz inwestycji z zakresu ochrony środowiska ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”, które na przestrzeni lat 2017-2023 nie zostały zrealizowane.

Nazwa Gminy	Nazwa Inwestycji
Gmina Miasto Zgierz	Przebudowa przyłączy wody- ul M. Konopnickiej 4,10,11,12,16,18.
	Wodociąg w „rękawie VII” ul. Aleksandrowskiej 130.
	Połączenie wodociągu w ul. Prostej na odcinku od ul Osiedlowej do sieci w ul Fryderyka Chopina wraz z przełączeniem przyłącza do nr 36 (dz. nr 58).
	Wodociąg w ul. Błogosławionej Królowej Jadwigi na odcinku do ul. Zawiszy Czarnego.
	Wodociąg w ul. Zagłoby od ul. Młodzieżowej (dz. nr 412/4, i 423/3).
	Wodociąg w ul. Jagiellońskiej na odcinku od nr 19 do 24B.
	Wodociąg w ul. Biłskiego na odcinku d ul. Promienistych do ul. Działkowej wraz z przebudową przyłączy.

Nazw Gminy	Nazwa Inwestycji
	Wodociąg w ul. Zacisze na odcinku od ul. Przemysłowej do ul. Ludowej z przebudowa przyłączy.
	Wodociąg w ul. Ludowej od ul. Nowej do ul. H. Wieniawskiego i wymianę na odcinku od ul. Przemysłowej do ul. Nowej wraz z przebudowa podłączeń – 5 szt.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Ozorkowskiej II etap.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Nowiny do nr 47, 49, 54, wraz z odejściami bocznymi
	Kanalizacja sanitarna w ul. Krętej, wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w rękawie ul. Ozorkowskiej 21, wraz z odejściami bocznymi
	Kanalizacja sanitarna w ul. Romantycznej na odcinku od ul. Szczęśliwej do nr 49 (dz.144/6) , wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Lipowej i u. Chabrowej - Dąbrówką Wielka, wraz z 80 odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Radosnej na odcinku od ul. Brazylijskiej do ul. Romantycznej, wraz z odejściami bocznymi- 35 szt.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Malarskiej, wraz z 2 odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Ogrodowej do NR 1
	Kanalizacja sanitarna w ul. Koszarowej, wraz z odejściami bocznymi
	Kanalizacja sanitarna w ul. Marii Rodziewiczówny
	Kanalizacja sanitarna w ul. Zegrzanki – Nadrzeczna
	Kanalizacja sanitarna w ul. Mikołaja Kopernika do nr 26 -32, wraz z odejściami bocznymi
	Kanalizacja sanitarna w ul. Stępowizna do nr 39 wraz z rękawem i z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Jana Kasprowicza 63 – rękaw.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Jagiellońskiej do nr 24B, wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Aleksandrowskiej do ZUOK.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Ks. Stanisława Suchowolca do nr 19a.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Wiosny Ludów.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Zachodniej od ul. Owsianej, wraz z 20 odejściami bocznymi, lewa strona.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Orla wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w „rękawie” ul. Letniej do nr 14
	Kanalizacja sanitarna w ul. Młodzieżowej na odcinku od ul. Gospodarczej.
	Kanalizacja sanitarna do ul. Agrestowej 1b.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Zagadkowej wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Świerkowej na odcinku od kanału w ul. Sadowej.
	Kanalizacja sanitarna w „rękawie” ul Rudnickiej 29a.
	Kanalizacja sanitarna ul. Leszczynowa.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Zagłoby do ul. Zawiszy Czarnego etap II.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Walecznych (grawitacyjny -450, tłoczny 50) wraz z odejściami bocznymi.
	Kanalizacja sanitarna w ul. Stanisława Mikołajczyka.
	Modernizacja oczyszczalni ścieków: – Separator z fundamentem i placem manewrowym, – Piaskownik burzowy przed kratami, – Krata automatyczna obiekt 3.2, – Stacja zlewna – instalacja dezodoryzacji, – Agregat prądotwórczy obiekt 5.1.2 i 5.1.3., – Sterowanie stacjami energetycznymi, – Obejście obiektów 1.1, 1.2., 1.3. – Automatyczna regulacja przepływu osadu w komorze pompowni 3.11, – Dozowniki automatyczne wapna chlorowanego do skratek i piasku
	Modernizacja stacji wodociągowej i ujęcia wody: – Wymiana pokrycia stropu zbiorników wody 2x 2400m2 – Budowa studni o głębokości 60,0m, – Modernizacja instalacji sprężonego powietrza, – Zakup zestawu do oznaczania biodegradacji, – Wyposażenie laboratorium mikrobiologicznego, – Zakup bloku do oznaczania azotu,

Nazw Gminy	Nazwa Inwestycji
	– Zakup analizatora do oznaczania metali.
	Budowa instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.
	Budowa grzebowiska
Gmina Miasto Głowno	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego.
Gmina Głowno	Budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kolejowej.
Gmina Głowno	Utworzenie Stacjonarnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.
Powiat Zgierski	Przebudowa drogi powiatowej Nr 5180 E – ul. Zielona w Ozorkowie.
Powiat Zgierski	Przebudowa chodnika w pasie drogi powiatowej Nr 5127 E w m. Kalinów, gm. Stryków

źródło: Raport z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023

Główne przyczyny braku zrealizowania ww. inwestycji to:

- brak wystarczających środków finansowych na realizację niektórych zadań,
- zmiana priorytetów wykonawczych w realizacji zadań na terenie gminy,
- bieżąca ocena sytuacji i potrzeb na terenie gmin.

Tabela 95. Sprawozdanie z realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023 r. nie ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”.

SIEĆ WODOCIĄGOWA -Gmina Miasto Zgierz
Wykonanie toalety publicznej, poidełek miejskich oraz kurtyn wodnych, wraz z niezbędną infrastrukturą wodno - kanalizacyjną, na terenie Parku Miejskiego im. Tadeusza Kościuszki w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ – Gmina Miasto Zgierz
Wsparcie budowy połączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego na terenie Gminy Miasto Zgierz – edycja II
Wsparcie budowy połączeń budynków do zbiorczego systemu kanalizacyjnego na terenie Gminy Miasto Zgierz – edycja III
INWESTYCJE – Powiat Zgierski
Przebudowa, rozbudowa i termomodernizacja Domu Dziecka w Grotnikach
Modernizacja Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego w Zgierzu.
Poprawa efektywności energetycznej budynku I Liceum Ogólnokształcącego w Głownie
INWESTYCJE – Gmina Miasto Zgierz
Coroczne przeglądy i czyszczenia przewodów kominowych i wentylacyjnych
Remont w SP Nr 6
Systematyczne przeglądy UDT
Budowa przegrody akustycznej od strony boisk przy SP Nr 5
Modernizacja Hali Sportowej MOSiR w Zgierzu
Poprawa stanu obiektów zabawowych na terenie Zgierza w celu utrzymania funkcji kulturalnych
Rewitalizacja koryta rzeki Bzury wraz z kanałem zakrytym oraz Stawem Miejskim w Zgierzu
Uzupełnienie infrastruktury na potrzeby uprawiania sportu na terenie Ośrodka Malinka w Zgierzu
Budowa mola pływającego z altaną i platformą widokową oraz budowa mostku (kładki ozdobnej) dla pieszych i rowerzystów w konkurencji stalowej z drewnianą nawierzchnią na stawie w Parku Miejskim w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Budowa ścieżki zdrowia przy terenach zielonych, skate parku oraz terenów piknikowych ze stolikami zewnętrznymi do gier i małą architekturą w Parku Miejskim w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Wykonanie ścieżek pieszych, rowerowych, rolkowych oraz ruchowo-zabawowych dla dzieci wraz z rekultywacją i zagospodarowaniem zieleni oraz małą architekturą w Parku Miejskim w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Budowa infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie MOSiR „Malinka” w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Budowa wodnego placu zabaw, pryszniców i footwaserów na terenie MOSiR „Malinka” w Zgierzu w

ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Wykonanie projektu i przebudowa zbiornika kąpielowego wraz z systemem podczyszczania wód napływowych i infrastrukturą techniczną towarzyszącą, modernizacja obiektów hydrotechnicznych - jazów, budowa pomostów dla wędkarzy oraz wykonanie kompleksowego remontu toalety publicznej, pomostów przy budynku hangaru na terenie MOSiR „Malinka” w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Przebudowa ścieżek pieszych i rowerowych wraz z rekultywacją i zagospodarowaniem zieleni oraz małą architekturą na terenie MOSiR „Malinka” w Zgierzu w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Rewitalizacja obiektu „Starego Młyna” w Zgierzu jako nowej siedziby Miejskiego Ośrodka Kultury w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Utworzenie Otwartych Stref Aktywności i Miejsc Integracji Społecznej w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Miejsca integracji społecznej – Otwarte Strefy Aktywności na terenie Zgierza”, w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Wykonanie rewitalizacji obiektów na terenie Miasta Tkaczy i w jego otoczeniu – remont konserwatorski budynku Muzeum Miasta Tkaczy w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Rewitalizacja obiektów na terenie Miasta Tkaczy i w jego otoczeniu wraz z uzupełnieniem sieci powiązań zielonych w przestrzeni miejskiej – budynki ul. Narutowicza w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”
Modernizacja istniejącego ciągu pieszego wokół stawu w Parku Miejskim.
INWESTYCJE – Gmina Zgierz
Termomodernizacja budynków użyteczności Publicznej
Poprawa efektywności energetycznej w budynku Szkoły Podstawowej w Dąbrówce Wielkiej
Budowa oświetlenia przy drodze wojewódzkiej Nr 708 na odcinku Bądków-Warszyce
INWESTYCJE – Miasto i Gmina Aleksandrów Łódzki
Ciąg komunikacyjny Poselska – Sportowa - Nowokaliska w Aleksandrowie Łódzkim
Zaadaptowanie pomieszczenia Szkoły Podstawowej Nr 1 w Aleksandrowie Łódzkim na Aleksandrowskie Centrum Kultury
Budowa oświetlenia ulicznego Nr 72 (dz. nr ewid. 24, 26 i 54/16) obręb Stary Adamów.
Dobudowa oświetlenia ulicznego na terenie miasta i gminy.
Budowa oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi powiatowej nr 1112E w miejscowości Krzywiec przy ul. K. Okołowicza (dz. nr ewid. 18/28 i 23) na terenie gminy Aleksandrów Łódzki.
Doświetlenie dwóch przejść dla pieszych znajdujących się w pasie drogowym drogi krajowej Nr 72 i 71 na terenie miasta Aleksandrów Łódzki.
Źródła światła typu LED zamontowane w oświetleniu ulicznym na terenie miasta i gminy Aleksandrów Łódzki.
Dobudowa oświetlenia ulicznego na terenie miasta i gminy Aleksandrów Łódzki.
Budowa linii kablowej o długości ok. 160m wraz ze słupami oświetleniowymi przy ul. Wierzbińskiej (na odcinku od posesji nr 45 do posesji nr 53A) w Aleksandrowie Łódzkim.
Źródła światła typu LED zamontowane w oświetleniu ulicznym na terenie miasta i gminy Aleksandrów Łódzki.
INWESTYCJE – Gmina Głowno
Solarne oświetlenie i monitoring placu rekreacyjnego w m. Lubianków
INWESTYCJE – Gmina Miasto Głowno
Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola Nr 3 w Głownie
Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola Nr 1 w Głownie
Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Głownie, przy ul. L. Norblina 1
Termomodernizacja Miejskiego Przedszkola Nr 2 w Głownie
INWESTYCJE – Gmina Parzęczew
Przebudowa istniejących miejsc postojowych przy ul. Ozorkowskiej i Stodolnianego
Przebudowa istniejących miejsc postojowych przy ul. Rocha w Parzęczewie
Budowa infrastruktury rekreacyjnej w Parzęczewie -PI, Kościuszki
Likwidacja skutków silnego wiatru na terenie Gminy Parzęczew

Modernizacja boiska sportowego w Paręczewie
SIEĆ KANALIZACJI – Miasto Głowno
Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Ordona na odc. od ul. Nałkowskiej do ul. Zapolskiej.
SIEĆ WODOCIĄGOWA – Gmina Ozorków
Przebudowa dwóch przyłączy wodociągowych w związku z likwidacją odcinka gminnej sieci wodociągowej w miejscowości Ostrów
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Ozorków
Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Ozorków
Rozbudowa SUW Sokolniki Las
Zakup dwóch pomp głębinowych dla SUW Modlna i SUW Celestynów
Przebudowa instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku SUW Tymienica
Przebudowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Wróblew
SIEĆ WODOCIĄGOWA – Gmina Głowno
Budowa odcinka sieci wodociągowej w m. Kamień
Budowa odcinka sieci wodociągowej w m. Ziewanice
Budowa odcinka sieci wodociągowej łączącej miejscowości Bronisławów -Karasica 7
Budowa odcinka sieci wodociągowej łączącej miejscowości Dąbrowa-Mięsośnia
Dostawa i montaż dwóch agregatów prądotwórczych do Stacji Uzdatniania Wody w Boczkach Domaradzkich oraz Lubiankowie
Zakup pompy do Stacji Uzdatniania Wody w Mąkolicach
Budowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Lubianków-Albinów
Wykonanie przyłącza energetycznego do Stacji Uzdatniania Wody w Boczkach Domaradzkich
SIEĆ WODOCIĄGOWA – Gmina Zgierz
Rozbudowa stacji wodociągowej w m. Ustronie
SIEĆ WODOCIĄGOWA – Gmina Paręczew
Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Nowomłyn
Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Wytryszczy
Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Wytryszczy
Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Bibianów
Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Nowomłyn
Budowa sieci wodociągowej przy ul. Wodnej i Twórczej
Przyłącze wody ul. Jagodowa
GOSPODARKA ŚCIEKOWA – Gmina Paręczew
Modernizacja istniejącej przepompowni ścieków przy ul. Kątnej w Paręczewie
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA – Gmina Miasto Ozorków
Budowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej w ul. Narutowicza
GOSPODARKA ŚCIEKOWA – Gmin Ozorków
Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku OSP w Leśmierzu
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Leśmierz wraz z budową odcinka kanalizacji sanitarnej
Wymiana odcinka kanalizacji sanitarnej wraz ze studzienką w Leśmierzu
Budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków w miejscowości Czerchów
GOSPODARKA ODPADAMI - Miasto i Gmina Stryków
Usuwanie wyrobów zawierających azbest
Usuwanie wyrobów zawierających azbest
Usuwanie wyrobów zawierających azbest
GOSPODARKA ODPADAMI – Gmina Głowno
Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Głowno w 2021 roku
OCHRONA POWIETRZA Gmina Miasto Ozorków
Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Miasta Ozorków – termomodernizacja budynku Przedszkola nr 1 w Ozorkowie
Kompleksowa termomodernizacja budynku użyteczności publicznej przy ul. Stypułkowskiego 1 w Ozorkowie
Termomodernizacja komunalnego budynku mieszkalnego przy ul. Listopadowej 39 w Ozorkowie
Szlakiem architektury włókienniczej – Rewitalizacja kompleksu parkowo-pałacowego Schlössełów w Ozorkowie – etap II – część 2
GOSPODARKA ODPADAMI – Gmina Ozorków
Przebudowa Punktu Selektywnego Zbierania odpadów Komunalnych w Modlnej
OCHRONA POWIETRZA - Gmina Miasto Zgierz
Wymiana 62 szt. okien w mieszkaniach komunalnych

Nasadenie drzew 321 szt., nasadenie drzew przez uczniów SP Nr 4
Modernizacja energetyczna budynków zasobu komunalnego oraz użyteczności publicznej
Wymiana drzwi wejściowych (Przedszkole Nr 2)
Modernizacja obiektów użyteczności publicznej i zasobu komunalnego
OCHRONA POWIETRZA - Miasto i Gmina Aleksandrów Łódzki
Gminne dofinansowanie do wymiany pieców węglowych
Gminne dofinansowanie do wymiany pieców węglowych
Zakup tablicy z wyświetlaczem LED pokazującej w stanie rzeczywistym pomiary czujników #Airly (szerszy zakres monitorowania zanieczyszczeń powietrza i ich powstania)
Zakup tablicy z wyświetlaczem LED pokazującej w stanie rzeczywistym pomiary czujników #Airly (szerszy zakres monitorowania zanieczyszczeń powietrza i ich powstania)
Gminne dofinansowanie do wymiany pieców węglowych
OCHRONA POWIETRZA - Miasto i Gmina Stryków
Wymiana nieekologicznego źródła ogrzewania na ekologiczne
Wymiana nieekologicznego źródła ogrzewania na ekologiczne
Wymiana nieekologicznego źródła ogrzewania na ekologiczne
Budowa przyłącza i gazowej instalacji wewnętrznej w budynku OSP w Strykowie
Budowa przyłącza i gazowej instalacji wewnętrznej w budynku przedszkola w Strykowie
Przebudowa kotłowni przy SP Nr 2 w Strykowie
OCHRONA POWIETRZA - Gmina Ozorków
Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Solcy Wielkiej
OCHRONA POWIETRZA - Gmina Głowno
Montaż Odnawialnych źródeł energii w Gminie Głowno
Dofinansowanie do montażu kotłów EKO
DROGOWE – Gmina Miasto Zgierz
Przebudowa dróg na terenie Gminy Miasto Zgierz – ul. Norwida, ul. Reja
Modernizacja infrastruktury torowo-sieciowej na odcinku pl. Kilińskiego -Kurak
Poprawa jakości, funkcjonowania i rozwój oferty systemu transportowego.
Remont ul. Rembowskiego
Modernizacja ul. Narutowicza, Długiej w ramach projektu „Szlakiem architektury włókienniczej – rewitalizacja Miasta Zgierza w celu rozwoju produktu turystycznego oraz rewitalizacji zdegradowanych terenów na obszarze ŁOM”.
Przebudowa ul. Przygranicznej, Fijałkowskiego, Proboszczewice, Boczna
DROGOWE – Gmina Zgierz
Przebudowa drogi gminnej Nr 120352E na odcinku od drogi powiatowej 5105E do ulicy Karola Franke w m. Dzierżazna.
DROGOWE – Miasto i Gmina Aleksandrów Łódzki
Wymiana chodników w pasie drogowym ulicy Wschodniej na terenie miasta Aleksandrów Łódzki.
Przebudowa ul. 11 Listopada w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego, na odcinku od Placu Kościuszki do działki drogowej o nr ewid. 20 w Aleksandrowie Łódzkim w zakresie przebudowy chodników, przebudowy zjazdów, budowy połączonych przejść dla pieszych z przejazdami rowerowymi i przestawieniem istniejących sygnalizatorów świetlnych wraz z wymianą blend.
Przebudowa nawierzchni drogi wewnętrznej ulicy Głównej i Alei Pod Dębami w Antoniewie, gm. Aleksandrów Łódzki o łącznej długości – 707,00 mb i 4 m szerokości na istniejącej podbudowie z kruszywa o grubości 20 cm wykonanej po budowie kanalizacji sanitarnej.
Aleksandrów Łódzki: dz. nr ewid. 91/3, 178, obr. A-11 oraz w miejscowości Łobódź, dz nr ewid. 46, obręb Łobódź, gmina Aleksandrów Łódzki.
Nawierzchnia utwardzona ul. Krzywej w Rąbieniu AB na terenie gminy Aleksandrów Łódzki.
Budowa odwodnienia w ul. Sarenki w Aleksandrowie Łódzkim - etap II.
Nawierzchnia utwardzona drogi w miejscowości Księżstwo na terenie gminy Aleksandrów Łódzki
Odwodnienie w ulicy Króla Aleksandra
Budowa rowu otwartego w pasie drogowym ulicy Jarzębinowej
DROGOWE- Gmina Głowno
Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Ostrołęka
Remont drogi gminnej wewnętrznej w m. Mąkolice
Remont drogi nr 120570E w miejscowości Kamień
Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w Mięsośni
Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w Popowie Głowieńskim
Remont drogi Nr 120072E w Antoniewie
DROGOWE- Gmina Miasto Głowno
Budowa ul. Granicznej na odcinku od ul. Żwirki do ul. Dworskiej

Budowa ul. Spółdzielczej i ul. Rataja na odcinku od ul. Konarskiego do ul. Spółdzielczej - Rataja
Budowa ul. Spółdzielczej i ul. Rataja na odcinku od ul. Konarskiego do ul. Spółdzielczej – Spółdzielcza
DROGOWE- Gmina Miasto Ozorków
Przebudowa dróg gminnych – ul. Spokojnej, ul. Konarskiego, ul. Pogodnej w Ozorkowie
Przebudowa drogi gminnej – ul. Zachodniej w Ozorkowie
Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych: Przebudowa drogi dojazdowej – ul. Suchej w Ozorkowie
DROGOWE- Gmina Ozorków
Modernizacja drogi dojazdowej poprzez remont drogi wewnętrznej relacji Borszyn-Tkaczew
Budowa drogi gminnej nr 120104E w Konarach
Modernizacja drogi gminnej nr 120110E do PSZOK
Modernizacja drogi wewnętrznej działki ewidencyjne nr 29/6, 28/8, 27/5, 26/23, 26/12 w miejscowości Aleksandria
Modernizacja drogi wewnętrznej działka ewidencyjna 271 w miejscowości Cedrowice
Modernizacja drogi wewnętrznej działka ewidencyjna 270 w miejscowości Celestynów
Remont drogi gminnej nr 120110E Dybówka-Małachowice Kolonia
Modernizacja odcinka drogi wewnętrznej działka ewidencyjna numer 142 w miejscowości Skotniki
Modernizacja drogi wewnętrznej działka ewidencyjna nr 171/4 w miejscowości Sokolniki-Las
Modernizacja drogi wewnętrznej na działce nr 4150/6 w Sokolnikach-Lesie
Modernizacja drogi gminnej nr 120205E ul. Spacerowa w miejscowości Sokolniki-Las
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi gminnej nr 104067E w miejscowości Tymienica
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi gminnej nr 120119E w miejscowości Skotniki
Modernizacja poboczy drogi gminnej Nr 120104E w miejscowości Solca Mała
Modernizacja przepustu drogowego pod drogą gminną 104188E w miejscowości Borszyn
Modernizacja przepustu drogowego na działce ewidencyjnej nr 161 w miejscowości Czerchów
Przebudowana parkingu przy Szkole Podstawowej w Modlnej
Budowa solarnego oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Ozorków
Budowa oświetlenia ulicznego na ul. Kujawskiej i ul. Łódzkiej w Sokolnikach-Lesie
Modernizacja poboczy drogi gminnej nr 120104E w miejscowości Solca Mała
Modernizacja przepustu drogowego pod drogą gminną 120109E w miejscowości Konary
Modernizacja drogi gminnej Nr 120160E ul. Letniskowa w Sokolnikach - Lesie
Modernizacja odcinka drogi gminnej nr 120137E ul. Ks. Skorupki w miejscowości Sokolniki - Las
Modernizacja odcinka drogi gminnej nr 120149E ul. Okólna w miejscowości Sokolniki - Las
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi gminnej Nr 120105E ul. Ozorkowska w miejscowości Sokolniki - Las
Modernizacja skrzyżowania dróg gminnych ul. Małczewskiego w Sokolnikach - Lesie i ul. Lipowej w Katarzynowie
Modernizacja skrzyżowania dróg gminnych ul. Sobieskiego i ul. Marynarskiej w Sokolnikach - Lesie
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi gminnej Nr 120117E w Boczkach
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi gminnej Nr 120159E ul. Legionów w miejscowości Sokolniki -Las
Modernizacja drogi gminnej stanowiącej ulicę Dzielną w miejscowości Sokolniki - Las
Modernizacja drogi wewnętrznej na działce numer ewidencyjny 176 w miejscowości Sierpów
Modernizacja części drogi wewnętrznej działka ewidencyjna nr 135 w Małachowicach Kolonii
Modernizacja drogi wewnętrznej działka ewidencyjna Nr 105 w Boczkach
Modernizacja drogi wewnętrznej działka ewidencyjna Nr 396 obręb Cedrowice
Modernizacja przepustów drogowych pod drogą wewnętrzną działka ewidencyjna numer 127 w miejscowości Skotniki
Modernizacja wyposażenia technicznego pasa drogowego drogi wewnętrznej działka ewidencyjna nr 282 w miejscowości Czerchów
Utwardzenie powierzchni gruntu na działce ewidencyjnej numer 1091/6 w miejscowości Sokolniki - Las
Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach Nr ew.453 i 1141 w Sokolnikach - Lesie
Modernizacja chodnika w miejscowości Solca Wielka
DROGOWE- Powiat Zgierski
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5172 E ul. Tkacka w Ozorkowie oraz drogi powiatowej Nr 5137 E ul. Konstytucji 3 Maja w Ozorkowie
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5101 E – ul. Bielawska w Głownie – od skrzy
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5140 E w ulicach: Adamówek – Nowe Miasto – Starzyńskiego w Ozorkowie

Przebudowa drogi powiatowej Nr 5103 E - remont mostu nad rzeką Mrożycą oraz wykonanie kładki pieszo - rowerowej
Budowa przejścia dla pieszych na ul. 11-go Listopada w Aleksandrowie Łódzkim
Przebudowa drogi – wykonanie nakładki na drodze powiatowej Nr 3315 E w miejscowości Bełdów
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5103 E - remont mostu nad rzeką Mrożycą oraz wykonanie kładki pieszo – rowerowej
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5106 E – ul. Piłsudskiego w Zgierzu – Etap I od wjazdu na Plac Stu Straconych do ul. 1-go Maja
Przebudowa drogi powiatowej 5131 E ul. Kościelna w Szczawinie Kościelnym
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5157 E w Zgierzu, w ciągu ul. Musierowicza – Gałczyńskiego, na odcinku od ul. Parzęczewskiej do drogi woj. 702 (ul. Piątkowska)
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5172 E ul. Tkacka w Ozorkowie oraz drogi powiatowej Nr 5137 E ul. Konstytucji 3-go Maja w Ozorkowie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5109 E – ul. Szkolna, Gieczno w rejonie SP
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5165 E – ul. Pabianicka w Aleksandrowie Łódzkim
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5128 E – ul. Jagiellońska Sokolniki Las
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5101 E – ul. Swoboda w Głownie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5104 E – ul. Strykowska w Smolicach
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5126 E w rejonie szkoły w Lubiankowie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5150 E przy Szkole Podstawowej w Leśmierzu
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5158 E – ul. Kasprowicza w Zgierzu
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5133 E - ul. Główniej w Dąbrówce Wielkiej
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5125 E - ul. Łowickiej w Głownie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5141 E - ul. Parzęczewskiej w Zgierzu
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5100 E - ul. Targowej w Strykowie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5173 E - ul. Zgierskiej w pobliżu miejskiego przedszkola w Ozorkowie
Przebudowa przejścia dla pieszych w Parzęczewie
Przebudowa przejścia dla pieszych na drodze powiatowej Nr 5140 E - w ciągu ulic Starzyńskiego – Nowe Miasto w Ozorkowie
Remont nawierzchni DP nr 5167 E na odcinku od ul. Adamówek w Ozorkowie do m. Grotniki (rzeka Linda) z wyłączeniem wiaduktu nad autostradą A2
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5140 E w ulicy: Adamówek w Ozorkowie - przedłużenie chodnika na odcinku od ogródków działkowych do ul. Akacjowej
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5104 E ul. Sowińskiego w Strykowie polegająca na budowie chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr 5104 E - ul. Sowińskiego w Strykowie
Przebudowa drogi powiatowej 5110 E w Pludwinach
„Przebudowa drogi powiatowej Nr 5101 E – ul. Bielawska w Głownie – od skrzyżowania z ul. Kilińskiego do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 5124 E”
Przebudowa drogi, wykonanie nakładki na DP Nr 3315E w miejscowości Wola Zbrożkowa, gm. Głowno
Przebudowa drogi - wykonanie nakładki na drodze powiatowej Nr 5124 E-relacji Głowno-Wola Zbrożkowa -granica powiatu (Strzebieszew) - w miejscowości Wola Zbrożkowa na odcinku od posesji 44 do włączenia z drogą gruntową prowadzącą do m. Strzebieszew
Przebudowa drogi - wykonanie nakładki na drodze powiatowej Nr 5126 E ul. Targowa w Głownie - od drogi krajowej Nr 14 do ul. Żeromskiego.
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5120 E - wykonanie nakładki asfaltowej - od torów kolejowych w miejscowości Bratoszewice do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 5119 E w miejscowości Domaradzyn
Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej Nr 5129 E w m. Kielmina, gm. Stryków
Przebudowa drogi – wykonanie nakładki w drodze powiatowej Nr 2513 E relacji Maszkowice – Leśmierz – Ambrożew w miejscowości Maszkowice od drogi wojewódzkiej Nr 708
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5150 E relacji Ozorków - Cedrowice -Leśmierz - budowa zatoki autobusowej przy szkole podstawowej w miejscowości Leśmierz
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5172E - ul. Tkackiej w Ozorkowie - przebudowa chodnika od ul. Bema do ul. Staszica w Ozorkowie
Przebudowa drogi- wykonanie nakładki asfaltowej w pasie drogi powiatowej Nr 3705 E relacji Parzęczew - gr. powiatu (Budzynek), gm. Parzęczew - III etap
Wykonanie sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu dróg powiatowych Nr 5168 E i 5137 E w m. Parzęczew
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5131 E w Szczawinie ul. Kościelna

Przebudowa drogi powiatowej Nr 5109 E relacji Modlna – Gieczno – Kwilno – Władysławów – przebudowa chodnika ul. Szkolna w miejscowości Gieczno
Przebudowa drogi powiatowej nr 5106 E - ul. Piłsudskiego w Zgierzu-przebudowa chodnik
Przebudowa drogi powiatowej Nr 5166 E - ul. Pabianicka w Aleksandrowie Łódzkim - przebudowa chodnika strona południowa na odcinku od 11-go Listopada do ul. Waryńskiego
Przebudowa drogi - wykonanie nakładki na drodze powiatowej Nr 5166 E - ul. 11-go Listopada w Aleksandrowie Łódzkim
EDUKACJA EKOLOGICZNA – Gmina Miasto Zgierz
Segregujemy i kompostujemy- edukacja ekologiczna mieszkańców Zgierza
Czyste osiedle- edukacja ekologiczna mieszkańców Zgierza
Edukacja ekologiczna – poprawa jakości powietrza
Projekcja emisji w autobusach na terenie Miasta Zgierza o wymaganiach wynikających z ustawy antysmogowej.
Emisja w TV Centrum informacji o konieczności wymiany niskosprawnych tzw. „kopciuchów”.
Program „Nasze ekologiczne pracownie” - Utworzenie ekopracowni w Sp Nr 3.
Utworzenie ekopracowni w Sp Nr 5
Utworzenie ekopracowni geograficznej
Utworzenie punktu dydaktycznego „Zielono mi” przy SP Nr 8.
Utworzenie ekopracowni w ramach Konkursu Nasze Ekologiczne Pracownie – Edycja 2021
Akcje edukacyjne, warsztaty, konkursy, zajęcia terenowe, wycieczki edukacyjne, organizowane m.in. przez placówki edukacyjne których organem jest Gmina Miasto Zgierz
EDUKACJA EKOLOGICZNA –Gmina Parzęczew
Ekopracownia w Szkole Podstawowej w Parzęczewie
Utworzenie punktu dydaktycznego przy szkole Podstawowej w Parzęczewie
Ekopracownia w Szkole Podstawowej w Parzęczewie
EDUKACJA EKOLOGICZNA –Gmina Głowno
Kontynuacja prowadzonej wśród mieszkańców edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami.
Olimpiada ekologiczna
EDUKACJA EKOLOGICZNA – Powiat Zgierski
Zespół Licealno-Sportowy w Aleksandrowie Łódzkim
Utworzenie eko-pracowni biologicznej
Utworzenie eko-pracowni geograficznej
Udział w III Wojewódzki Konkurs Ekologiczny "Dbam o środowisko w łódzkim"
II edycja programu edukacyjno-ekologicznego EKO-czynni
Organizacja wewnątrzszkolnego konkursu ekologicznego z okazji Dnia Ziemi
Udział w Muzycznym Konkursie Ekologicznym Dobra AURA włącza EKomyślenie
Organizacja wewnątrzszkolnego fotograficznego konkursu ekologicznego z okazji Dnia Ziemi
Udział w Konkursie Zostań CzEKObohaterem
I Liceum Ogólnokształcące w Głownie
Utworzenie punktu dydaktycznego (ogródek meteorologiczny)
Utworzenie ekopracowni (pracownia geograficzna)
I Powiatowy Konkurs Przyrodniczy „Escape Room” pod honorowym patronatem Starosty Zgierskiego oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi
Warsztaty i wykłady z zakresu edukacji ekologicznej i ochrony środowiska w ramach innowacyjnego programu „Biologia doświadczalnie
II Powiatowy Konkurs Przyrodniczy „Escape Room” pod honorowym patronatem Starosty Zgierskiego
Realizacja programu Akademia Licealisty z zakresu nauk przyrodniczych
Zespół Szkół Ogólnokształcących w Ozorkowie
Akcja Sprzątanie Świata
Wycieczka do Ogrodu Zoologicznego w Łodzi połączona z zajęciami edukacyjnymi „Kręgowce” i „Bioróżnorodność gatunków”
Ogólnopolski ekologiczny konkurs fotograficzny „Żyjmy zdrowo”
Wycieczka przedmiotowa do kopalni soli w Kłodawie
Udział w Ogólnopolskim Konkursie Geologiczno - Środowiskowym "Nasza Ziemia - środowisko przyrodnicze wczoraj, dziś i jutro" pod hasłem „Energia drżająca w skałach
Ogólnopolska akcja „Sprzątamy dla Polski”
Utworzenie pracowni edukacyjnej „Nasze ekologiczne pracownie „NATURALNIE”
Szkolne obchody Dnia Ziemi
Udział w XXXV Marszu Turystycznym na Orientację „Orientuj się i licz” w Lesie Łagiewnickim
Udział w wycieczce przedmiotowej do Kopalni Węgla Brunatnego w Bełchatowie i na Górę Kamieńską
Szkolny konkurs wiedzy o polskich parkach narodowych

XXXVIII Olimpiada Wiedzy Ekologicznej
Zajęcia terenowe z biologii i geografii we współpracy z Ośrodkiem Edukacji Ekologicznej w Łodzi-Łagiewnikach
Zajęcia terenowe w ZOO w Łodzi
Udział w rajdach pieszych i rowerowych po regionie połączony z edukacją ekologiczną
Zespół Szkół Ogólnokształcących im. Stanisława Staszica w Zgierzu
Utworzenie punktu dydaktycznego w ZSO im. S. Staszica w Zgierzu
Kurs na kartę wędkarską
Edukacyjna wycieczka po elektrociepłowni EC-3 w Łodzi
Wycieczka ZOO w Łodzi
Wycieczka do Ogrodu Botanicznego w Łodzi
Wycieczka do Orientarium w Łodzi
Warsztaty przyrodnicze w Lesie Łagiewnickim
Zajęcia lekcyjne „Życie na naszej planecie”
Zajęcia lekcyjne dot. Funkcjonowania ekosystemu
Wykonanie plakatów nt. zagrożeń cywilizacyjnych – ochrona bioróżnorodności
Konkurs na dom dla ptaków, owadów, jeży i nietoperzy
Sesja naukowa pn. "Co z naszym powietrzem?" w SP6 w Zgierzu
Zespół Szkół Zawodowych w Ozorkowie
Konkurs wewnątrzszkolny „Najlepszy przyrodnik Szkoły
Matematyczno – przyrodniczy wieczór filmowy
Wycieczka interdyscyplinarna do Sandomierza w ramach projektu „Poznaj Polskę”- kształtowanie postaw patriotycznych i ekologicznych
Akcja „ Sprzątanie świata”
Segregacja surowców wtórnych w ramach programu „Zbieraj Baterie i telefony”-Ogólnopolski program Edukacji dla Szkół
Zgierski Zespół Szkół Ponadpodstawowych im. Jana Pawła II w Zgierzu
Udział w pikniku z okazji Dnia Dziecka Ekodzieciaki w akcji organizowanej we współpracy ze Starostwem Powiatowym – prezentacja instalacji wentylacyjnej z filtrem antysmogowym
Szkolenie zawodowe w Firmie DAIKIN - instalacje grzewcze z pompą ciepła
Wycieczka - obejrzenie ekspozycji na największym spotkaniu branży OZE i techniki grzewczej - Targach Instalacje 2022 i greenPOWER 2022
Wycieczka - Zwiedzenie terenu dwóch elektrowni wodnych wyposażonych w turbinę Kapłana
Wycieczka - obejrzenie wnętrza wieży wiatraka i systemów pomiarowo-kontrolnych zainstalowanych w turbinie
Wycieczka - obejrzenie wnętrza wieży wiatraka i systemów pomiarowo-kontrolnych zainstalowanych w turbinie
Wycieczka - zwiedzanie ekspozycji z zakresu technologii OZE na targach GREENPOWER 2021 w Poznaniu
Szkolenie on-line z instalacji wentylacyjnych dla grupy OZE
Udział uczniów z grupy OZE w szkoleniu zawodowym z firmą Ventia z zakresu rekuperacji i pomp ciepła
Udział w programie edukacyjnym " Kultura bezpieczeństwa"
Organizacja konkursu plakatowego „Jak oszczędzać energię?”
Organizacja akcji ekologicznej dla klas technikum „Ślad węglowy – ile planet potrzebujemy, aby żyć tak, jak ty?”
Organizacja panelu dyskusyjnego w ww. klasach odnoszącego się do wyników „Śladu węglowego” w oparciu o panel farmer.pl
Wycieczka zawodowa kl. 2TOF na farmę wiatrową do Szczawina
Wycieczka zawodowa na farmę fotowoltaiczną w Szczawinie
Wycieczka zawodowa na Międzynarodowe Targi HVAC w Nadarzynie
Wycieczka zawodowa na targi ENEX w Kielcach
Wycieczka zawodowa -ocena degradacji środowiska po sezonie grzewczym
Wycieczka integracyjna – ognisko w lesie grotnickim, współpraca z p. leśniczym
Wycieczka integracyjna – zajęcia na Malince- ocena rewalidacji ekosystemu przy kąpielisku
Szkolenie - Firma Nueva-Terrain- „Nowoczesne technologie instalacji sanitarnych z rur z PB”
Szkolenie Państwowa Inspekcja Pracy – „Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie BHP” – oszczędzanie energii
Kształtowanie postaw proekologicznych młodzieży, zwiększenie informacji o stanie środowiska naturalnego - Zagadnienia omawiane przez cały rok szkolny na lekcjach biologii.
Zespół Szkół Nr 1 im. J.S.Cezaka w Zgierzu
Szkolny Konkurs z okazji „Światowego Dnia Ziemi”

Przystąpienie do akcji zbierania zużytych tuszów do drukarek atramentowych „Tusz do paki”
Przygotowywanie comiesięcznych informacji i wyzwań/konkursów z okazji wybranych, ciekawych, związanych z przyrodą.
Udział klas w webinarze "Chroń bioróżnorodność" – zorganizowanym przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska
Zespół Szkół Specjalnych im. Stefana Kopcińskiego w Aleksandrowie Łódzkim
Akcja ekologiczna wraz z P&G
Sprzątanie Świata
Konkurs – Eko Karminiki
Konkurs „Dzikie Budule” – Domki dla owadów
Konkurs- EkoMARZANNA
Akcja ekologiczna wraz z P&G - Domki dla Wiewiórek
Eko Ogródek Dydaktyczny
Łąki Kwietne
Akcja z PAH – nauka oszczędzania wody.
PAH- Wielkoformatowa gra Escaperoom „Otwórz się na globalne wyzwania”
Akcja „Nakręcenie pomaganiem” – zbieranie nakrętek
Lekcja „0 waste”
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. K. Makuszyńskiego w Zgierz
Dzień ziemi- różne sposoby dbania o środowisko – zajęcia edukacyjne
Moje miasto bez elektrośmieci (zbiórka elektrośmieci)
Projekt edukacyjny (ekologiczny) Kubusiowi Przyjaciele Natury
Zajęcia edukacyjne w nadleśnictwie Grotniki
Udział w XXII Wojewódzkim Konkursie Ekologiczno- Przyrodniczym „Ziemia w twoich rękach”
Udział w projekcie „Jestem Eko”
Kwiaty za elektrografy akcja organizowana przez Castorama
Projekt edukacyjny „ W teksturowym świecie dobrze bawić się będziecie”
Projekt edukacyjny- Wdrażanie do segregacji i recyklingu odpadów
Współpraca z Ośrodkiem Działań Ekologicznych „Źródła” udział w zajęciach warsztatowych
REBA- zbiórka baterii (Zbiórka zużytych baterii, poznanie sposobów recyklingu zużytych baterii)
Zespół Szkół Nr 1 w Głownie
Utworzenie ekopracowni
Zajęcia proekologiczne z wykorzystaniem ścieżki dydaktycznej na terenie Rezerwatu Przyrody „Zabrzeźnia” w Głownie
Prowadzenie zajęć z ekologii środowiska z wykorzystaniem ścieżki dydaktycznej wokół zalewu „Mroźyczka” w Głownie
Wykonywanie skali porostowej w celu oceny stanu zanieczyszczenia powietrza w różnych miejscach na terenie Głowna i okolic
Nadmierna eksploatacja zasobów przyrody – warsztat na terenie ZOO w Łodzi
Różnice w rozmieszczeniu gatunków na Ziemi – zajęcia ekologiczne w Palmiarni w Łodzi
Realizacja tematów proekologicznych podczas lekcji biologii, edukacji dla bezpieczeństwa, geografii, chemii oraz wychowania fizycznego
Działania proekologiczne „Dzień bez samochodu” – impreza rowerowa
Zajęcia przyrodniczo-leśne w oparciu o środowisko Lasu Łagiewnickiego
Zespół Szkół Specjalnych w Głownie
Ekologiczny program „Jestem eko cały rok”
Zespół Szkół Specjalnych w Ozorkowie
Utworzenie ekopracowni
Organizacja wycieczek krajoznawczych i przyrodniczych
Organizacja konkursów i udział między innymi: konkurs ekologiczny w Kutnie, owocowe love konkurs zdrowej żywności, coroczne obchody dni zdrowej żywności.

źródło: Raport z wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2023

Poprzez realizację inwestycji, zarówno tych ujętych w Harmonogramie jak i zrealizowanych poza Harmonogramem, osiągnięto następujące efekty ekologiczne:

- poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji pyłów;
- poprawa bezpieczeństwa i komfortu jazdy, obniżenie zużycia paliwa;

- likwidacja wpływu azbestu na zdrowie ludzi;
- redukcja zanieczyszczeń wód gruntowych i ilości wytwarzanych ścieków,
- redukcja zużycia energii elektrycznej dzięki zastosowaniu energooszczędnych i nowoczesnych oświetleń (budowa oświetleń ulicznych),
- zwiększenie świadomości ekologicznej.

7. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie

7.1. Wyznaczone cele i zadania

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030* wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji.

Cele niniejszego Programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom krajowy i wojewódzki);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie powiatu).

Zadania wyznaczone w ramach kierunków interwencji zostały podzielone na:

- Zadania własne: są to zadania, których wykonawcą jest jednostka samorządu, dla której utworzony został dokument.
- Zadania monitorowane: zadania wyznaczone dla innych jednostek, organów oraz instytucji. Ich realizacja jest monitorowana przez jednostkę samorządu, dla której utworzony został dokument.

Realizacja przyjętych celów będzie odbywać się poprzez działania wyznaczone dla kierunków interwencji. Działania obejmują również zagadnienia mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

CEL: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

ZAGROŻENIA HAŁASEM

CEL: Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

CEL: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

GOSPODAROWANIE WODAMI

CEL: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

CEL: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

ZASOBY GEOLOGICZNE

CEL: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

GLEBY

CEL: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

CEL: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

ZASOBY PRZYRODNICZE

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

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

CEL: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

W tabeli 96 przedstawiono wszystkie zadania z podziałem na kierunki interwencji oraz obszary interwencji. Następnie, w tabeli 97 przedstawiono tylko zadania własne, czyli zadania, za których realizację odpowiedzialne jest Starostwo Powiatowe w Zgierzu. Trzecia tabela, nr 98 zawiera zadania monitorowane przez pozostałe podmioty.

7.2. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu zgierskiego

Tabela 96. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu zgierskiego.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie łódzkiej <i>RWMŚ w Łodzi</i>	B(a)P PM _{2,5} PM ₁₀ [2022 r.]	brak zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego	OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza.	monitorowane: RWMŚ w Łodzi	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
		Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w aglomeracji łódzkiej <i>RWMŚ w Łodzi</i>	B(a)P PM ₁₀ [2022 r.]	brak zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego		OP.1.2. Opracowanie i aktualizacja <i>Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.</i>	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej, brak wystarczającej liczby etatów do obsługi programów
		Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem [t/r] <i>GUS</i>	251 781 [2022 r.]	<251 781		OP.1.3. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy, przedsiębiorstwa, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
		Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem [t/r] <i>GUS</i>	70 [2022 r.]	< 70		OP.1.4. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na wymianę kotłów.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy, osoby fizyczne	brak środków finansowych
						OP.1.5. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych.	monitorowane: Straż Miejska, Policja, Gminy	brak wystarczającej liczby etatów do przeprowadzania kontroli
						OP.1.6. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: zarządcy dróg	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Liczba umów zawartych na wymianę kotła z WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>WFOŚiGW w Łodzi</i>	1 009 [2022 r.]	≥1 009	OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	OP.1.7. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej w gminach: Gmina Miasto Zgierz, Gmina Zgierz, Gmina Aleksandrów Łódzki, Gmina Ozorków, Gmina Parzęczew, Gmina Stryków.	monitorowane: PSG Sp. z o.o.	brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej
		Długość czynnej sieci gazowej ogółem [m] <i>PSG Sp. z o.o.</i>	757 848 [2022 r.]	≥ 757 848		OP.1.8. Budowa nowego przyłącza do Przedszkola Miejskiego nr 4 przy ul. Lotniczej 3.	monitorowane: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak środków finansowych
		Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności [%] <i>GUS</i>	40,1 [2022 r.]	≥ 40,1		OP.1.9. Budowa nowego przyłącza do budynku przy ul. Stypułkowskiego 1.	monitorowane: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak środków finansowych
						OP.1.10. Budowa nowego przyłącza do budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Listopadowej 16.	monitorowane: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak środków finansowych
		Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej [km] <i>GUS</i>	66,1 [2022 r.]	≥ 66,1		OP.1.11. Modernizacja istniejącej sieci ciepłowniczej oraz budowa nowej sieci osiedlowej w obrębie ulic Bema, Obr. Westerplatte oraz Konstytucji 3-go Maja.	monitorowane: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak środków finansowych
					OP.2. Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego	OP.2.1. Zakup autobusów dla komunikacji miejskiej.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
		Długość dróg dla rowerów [km] <i>GUS</i>	33,6 [2022 r.]	≥ 33,6		OP.2.2. Integracja różnych systemów transportu zbiorowego poprzez rozbudowę węzłów przesiadkowych w województwie łódzkim - Zwiększenie atrakcyjności i konkurencyjności systemu transportu publicznego.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Długość dróg krajowych o krytycznym stanie technicznym [km] GDDKiA w Łodzi	16,8 km [2024 r.]	<16,8	OP.2. Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego	OP.2.3. Budowa drogi dla pieszych i rowerów przy drodze DP 5167E w granicach administracyjnych m. Jedlicze.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.4. Poprawa bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu poprzez budowę przejścia dla pieszych, dróg dla pieszych i drogi pieszorowerowej na terenie powiatu zgierskiego.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.5. Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Aleksandrów Łódzki.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						OP.2.6 Budowa ścieżki pieszorowerowej i zatok autobusowych na odcinku drogi krajowej nr 72 Łobódź - Aleksandrów Łódzki.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						OP.2.7. Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (z węzłem) - węzeł „Konotopa” (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
						OP.2.8. Rozbudowa drogi krajowej nr 91 na odcinku Sierpów-Emilia.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
						OP.2.9. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 702 na odcinku węzeł autostradowy Zgierz – Zgierz.	monitorowane: ZDW w Łodzi	brak środków finansowych
						OP.2.10. Przebudowa drogi powiatowej nr 5121 E w Boczках Domaradzkich gm. Głowno.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.11. Przebudowa drogi powiatowej nr 5141 E ul. Piotra Skargi w Zgierzu.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
		Długość dróg powiatowych o złym stanie technicznym [km] Raport o stanie powiatu za 2022 rok	57,945 [2022 r.]	<57,945				

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej [km] GUS	12,2 [2022 r.]	<12,2	OP.2. Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego	OP.2.12. Przebudowa drogi powiatowej nr 5113 E ul. Sienkiewicza w Strykowie.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.13. Przebudowa drogi powiatowej nr 5177 E ul. Słowackiego, ul. Kościuszki i ul. Mickiewicza w Ozorkowie.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.14. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej SSE Rudunki – Zgierz.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.2.15. Budowa mostu przez rzekę Bzurę w miejscowości Ruda Bugaj w ciągu drogi powiatowej nr 5168 E.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
		Drogi gminne o nawierzchni gruntowej [km] GUS	318,8 [2022 r.]	<318,8		OP.2.16. Budowa ciągu komunikacyjnego Poselska-Sportowa-Nowokaliska.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						OP.2.17. Budowa nawierzchni utwardzonej ulicy Kiepur.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						OP.2.18. Utwardzenie tłucznem dróg gminnych na terenie sołectwa Sławk.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						OP.2.19. Przebudowa układu komunikacyjnego na drogach gminnych nr 120276E, 120277E, 120289E.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
						OP.2.20. Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Florentynów, Orła i Pustkowa Góra.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
						OP.2.21. Przebudowa układu komunikacyjnego w sołectwie Parzęczew - Etap I i II.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
						OP.2.22. Budowa drogi gminnej Smolice - Anielin Swędowski.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.23. Budowa drogi gminnej w Dobieszkowie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.24. Budowa drogi gminnej w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu				OP.2. Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego	OP.2.25. Budowa drogi gminnej w m. Smolice od drogi wojewódzkiej 708 do drogi powiatowej nr 5104E.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.26. Budowa drogi ul. Zatorze wraz z oświetleniem w Bratoszewicach.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.27. Budowa dróg gminnych w m. Dobra i Dobra – Nowiny.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.28. Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą i kanalizacją sanitarną na terenie miasta Strykowa.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.29. Przebudowa drogi gminnej nr 120323 E relacji Cesarka – Ługi wraz z mostem na rzece Moszczenicy.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.30. Przebudowa drogi gminnej nr 161268E w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.31. Przebudowa ul. Dworzaczka w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.32. Przebudowa ul. Ogrodowej i ul. Starowiejskiej w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.2.33. Rozbudowa infrastruktury drogowej wraz z odwodnieniem na terenie miasta Głowno.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						OP.2.34. Rozbudowa sieci drogowej wraz z kanalizacją deszczową i sanitarną na terenie Gminy Miasta Głowno.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						OP.2.35. Remont drogi Nr 120053E w Lubiankowie.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
						OP.2.36. Remont drogi Nr 120058E w Ostrołęce.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
						OP.2.37. Przebudowa dróg gminnych na terenie Ozorkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Ozorków	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu				OP.2. Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego	OP.2.38. Budowa ciągu ulic w dzielnicy przemysłowej po byłych zakładach ZPB Boruta – ul. Łukasieńskiego, Boruty, Miroszewskiej, Struga w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.39. Przebudowa ciągu dróg gminnych stanowiących ul. Przygraniczną oraz Fijałkowskiego w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.40. Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.41. Przebudowa ulicy Kwiatowej w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.42. Przebudowa obiektu mostowego w pasie drogi gminnej Nr 120869 E- ul. Irysowa w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.43. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w dzielnicy Rudunki w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.44. Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Zgierza.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.45. Przebudowa dróg – ul. Dubois, ul. Działkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.46. Rozwój infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.47. Rozbudowa drogi gminnej Nr 120366E, na odcinku od końca nawierzchni asfaltowej w ul. Spółdzielcza w miejscowości Dąbrówka Wielka do drogi powiatowej Nr 5122E w miejscowości Rosanów (ulice Spółdzielcza i Teresy).	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Liczba umów zawartych na termomodernizację z WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>WFOŚiGW w Łodzi</i> Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w danym roku w powiecie zgierskim [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	464 [2022 r.]	≥464		OP.2.48. Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.49. Przebudowa drogi gminnej Nr 120354E na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 702 do drogi gminnej Nr 120352E wraz z obiektami inżynieryjnymi.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						OP.2.50. Przebudowa dróg wewnętrznych na terenie gminy Zgierz.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
			26 [2022 r.]	≥26	OP.3. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami	OP.3.1 Poprawa efektywności energetycznej w budynkach zlokalizowanych w Zgierzu przy ulicy A. Struga 2-4.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.3.2. Modernizacja Centrum Kultury Powiatu Zgierskiego.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						OP.3.3. Poprawa efektywności energetycznej i instalacji w budynku Szkoły Podstawowej Nr 5 z Oddziałami Integracyjnymi w Ozorkowie przy ul. Cegielnianej 25 w Ozorkowie.	monitorowane: Gmina Miasto Ozorków	brak środków finansowych
						OP.3.4. Kompleksowa termomodernizacja budynków na terenie miasta Zgierza.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						OP.3.5. Termomodernizacja budynku OSP w Ustroniu.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						OP.3.6. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na termomodernizację budynków.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
							monitorowane: gminy, osoby fizyczne	
						OP.3.7. Realizacja Programu „Ciepłe Mieszkanie”.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych, brak zainteresowania

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych lamp oświetleniowych ulicznych energooszczędnych w danym roku [szt.] Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	600 [2022 r.]	≥600	OP.4. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy, placówki oświatowe	brak środków finansowych, jednorazowy wysoki wydatek
		Liczba budynków użyteczności publicznej, w których wymieniono oświetlenie na energooszczędne w danym roku [szt.] Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	17 [2022 r.]	≥17		OP.4.2. Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, jednorazowy wysoki wydatek
						OP.4.3. Budowa oświetlenia dedykowanego na przejściach dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 14 w woj. Łódzkim.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
						OP.4.4. Budowa oświetlenia dedykowanego wraz z poprawą BRD na przejściach dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 72 w woj. Łódzkim.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
		Moc istniejących źródeł wytwórczych energii elektrycznej OZE [kW] PGE Dystrybucja	79 022,63	≥79 022,63	OP.5. Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	OP.5.1. Zakup i montaż lamp solarnych na terenie gminy Stryków.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						OP.5.2. Zakup i montaż ulicznego oświetlenia solarnego w miejscowościach Feliksów i Mąkolice.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						OP.5.3. Budowa solarnego oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Ozorków.	monitorowane: Gmina Ozorków	brak środków finansowych
						OP.5.4. Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 250 kW na potrzeby własne Elektrociepłowni Zgierz.	monitorowane: PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu	brak środków finansowych
						OP.5.5. Inwestycja w odnawialne źródła energii, w tym kotłownia biomasowa, źródło geotermalne, farma solarna.	monitorowane: PGKIM Sp. z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy stwarzających warunki do stosowania OZE w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	16 [2023 r.]	≥16		OP.5.6. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE.	monitorowane: Gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	6 [2022 r.]	≥6	OP.6. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza oraz upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków. Promocja i propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim	Liczba punktów pomiarowych hałasu drogowego w powiecie zgierskim [szt.] RWMS w Łodzi	0 [2022 r.]	>0	ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.1. Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej oraz ciągów komunikacyjnych.	monitorowane: zarządcy dróg, GIOŚ	brak punktów pomiarowych wyznaczonych na terenie powiatu
		Liczba mieszkańców eksponowanych na ponadnormatywny hałas do 10 dB – w ciągu dnia w Aleksandrowie Łódzkim [os.] Lokalna mapa hałasu dla Aleksandrowa Łódzkiego rok 2021	132 [2021 r.]	0		ZH.1.2. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne, ograniczenia prędkości).	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						monitorowane: Gminy, zarządcy dróg		
		Liczba mieszkańców eksponowanych na ponadnormatywny hałas do 10 dB – w ciągu nocy w Aleksandrowie Łódzkim [os.] Lokalna mapa hałasu dla Aleksandrowa Łódzkiego rok 2021	81 [2022 r.]	0		ZH.1.3. Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (z węzłem) - węzeł „Konotopa” (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
						ZH.1.4. Rozbudowa drogi krajowej nr 91 na odcinku Sierpów-Emilia.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	brak środków finansowych
		Długość ekranów akustycznych wzdłuż dróg na terenie powiatu zgierskiego [m] GDDKiA w Łodzi	25 179 [2023 r.]	≥25 179		ZH.1.5. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 702 na odcinku węzeł autostradowy Zgierz – Zgierz.	monitorowane: ZDW w Łodzi	brak środków finansowych
						ZH.1.6. Przebudowa drogi powiatowej nr 5121 E w Boczkach Domaradzkich gm. Głowno.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						ZH.1.7. Przebudowa drogi powiatowej nr 5141 E ul. Piotra Skargi w Zgierzu.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						ZH.1.8. Przebudowa drogi powiatowej nr 5113 E ul. Sienkiewicza w Strykowie.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						ZH.1.9. Przebudowa drogi powiatowej nr 5177 E ul. Słowackiego, ul. Kościuszki i ul. Mickiewicza w Ozorkowie.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim	Długość dróg krajowych o krytycznym stanie technicznym [km] <i>GDDKiA w Łodzi</i>	16,8 km [2024 r.]	<16,8	ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.10. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej SSE Rudunki – Zgierz.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						ZH.1.11. Budowa mostu przez rzekę Bzurę w miejscowości Ruda Bugaj w ciągu drogi powiatowej nr 5168 E.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych brak środków finansowych
		Długość dróg powiatowych o złym stanie technicznym [km] <i>Raport o stanie powiatu za 2022 rok</i>	57,945 [2022 r.]	<57,945		ZH.1.12. Budowa ciągu komunikacyjnego Poselska-Sportowa-Nowokaliska.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						ZH.1.13. Budowa nawierzchni utwardzonej ulicy Kiepur.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						ZH.1.14. Utwardzenie tłucznem dróg gminnych na terenie sołectwa Słowak.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
		Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej [km] <i>GUS</i>	12,2 [2022 r.]	<12,2		ZH.1.15. Przebudowa układu komunikacyjnego na drogach gminnych nr 120276E, 120277E, 120289E.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
						ZH.1.16. Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Florentynów, Orła i Pustkowa Góra.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
		Drogi gminne o nawierzchni gruntowej [km] <i>GUS</i>	318,8 [2022 r.]	<318,8		ZH.1.17. Przebudowa układu komunikacyjnego w sołectwie Parzęczew - Etap I i II.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
						ZH.1.18. Budowa drogi gminnej Smolice - Anielin Swędowski.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.19. Budowa drogi gminnej w Dobieszkowie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.20. Budowa drogi gminnej w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.21. Budowa drogi gminnej w m. Smolice od drogi wojewódzkiej 708 do drogi powiatowej nr 5104E.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim				ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.22. Budowa drogi ul. Zatorze wraz z oświetleniem w Bratoszewicach.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.23. Budowa dróg gminnych w m. Dobra i Dobra – Nowiny.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.24. Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą i kanalizacją sanitarną na terenie miasta Strykowa.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.25. Przebudowa drogi gminnej nr 120323 E relacji Cesarka – Ługi wraz z mostem na rzece Moszczenicy.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.26. Przebudowa drogi gminnej nr 161268E w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.27. Przebudowa ul. Dworzaczka w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.28. Przebudowa ul. Ogrodowej i ul. Starowiejskiej w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						ZH.1.29. Rozbudowa infrastruktury drogowej wraz z odwodnieniem na terenie miasta Głowno.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						ZH.1.30. Rozbudowa sieci drogowej wraz z kanalizacją deszczową i sanitarną na terenie Gminy Miasta Głowno.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						ZH.1.31. Remont drogi Nr 120053E w Lubiankowie.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
						ZH.1.32. Remont drogi Nr 120058E w Ostrołęce.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
						ZH.1.33. Przebudowa dróg gminnych na terenie Ozorkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Ozorków	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim				ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.34. Budowa ciągu ulic w dzielnicy przemysłowej po byłych zakładach ZPB Boruta – ul. Łukasieńskiego, Boruty, Miroszewskiej, Struga w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.35. Przebudowa ciągu dróg gminnych stanowiących ul. Przygraniczną oraz Fijałkowskiego w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.36. Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.37. Przebudowa ulicy Kwiatowej w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.38. Przebudowa obiektu mostowego w pasie drogi gminnej Nr 120869 E- ul. Irysowa w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.39. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w dzielnicy Rudunki w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.40. Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Zgierza.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.41. Przebudowa dróg – ul. Dubois, ul. Działkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.42. Rozwój infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy sprzyjające ograniczeniu zagrożeń hałasu w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	16 [2023 r.]	≥16	ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.43. Rozbudowa drogi gminnej Nr 120366E, na odcinku od końca nawierzchni asfaltowej w ul. Spółdzielcza w miejscowości Dąbrówka Wielka do drogi powiatowej Nr 5122E w miejscowości Rosanów (ulice Spółdzielcza i Teresy).	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.44. Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.45. Przebudowa drogi gminnej Nr 120354E na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 702 do drogi gminnej Nr 120352E wraz z obiektami inżynieryjnymi.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.46. Przebudowa dróg wewnętrznych na terenie gminy Zgierz.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
						ZH.1.47. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem.	monitorowane: Gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	0 [2022 r.]	>0	ZH.2. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	ZH.2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, zarządcy dróg	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
IIIPOLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Liczba stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych [szt.] <i>RWMŚ</i>	0 [2020-2022 r.]	0	PEM.1. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	PEM.1.1. Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych.	monitorowane: RWMŚ w Łodzi	brak objęcia terenu powiatu punktami monitoringu PEM
		Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy dotyczące ochrony przed PEM w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	13 [2023 r.]	≥13		PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	monitorowane: Gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	0 [2022 r.]	>0	PEM.2. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	PEM.2.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	własne: Powiat Zgierski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
							monitorowane: Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.	Długość rowów melioracyjnych wymagających zabiegów koszenia i konserwacji [km] <i>Gminne Spółki Wodne</i>	1 024,13 [całkowita długość rowów melioracyjnych]	1 024,13	GW.1. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego	GW.1.1.Realizacja działań wskazanych w Programie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzecza Wisły.	monitorowane: RZGW, Gminy, IMGW-PIB, zarządcy dróg	brak środków finansowych
		Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: - obwałowania przeciwpowodziowe [km/rok] <i>GUS</i>	0 [2022 r.]	>0		GW.1.2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych.	monitorowane: Gminne Spółki Wodne, właściciele gruntów	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
		Inwestycja: Rewitalizacja koryta rzeki Bzury wraz z kanałem zakrytym oraz Stawem Miejskim w Zgierzu [szt.] <i>Gmina Miasto Zgierz</i>	-	1		GW.1.3. Rewitalizacja koryta rzeki Bzury wraz z kanałem zakrytym oraz Stawem Miejskim w Parku im. T. Kościuszki w Zgierzu - Poprawa warunków retencji estetyki rzeki Bzury	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
		Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy dotyczące zagrożenia powodzią i podtopieniami w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	2 [2023 r.]	≥2		GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
					GW.2. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ochrona zasobów wody poprzez zwiększenie małej retencji	GW.2.1. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji, w tym realizacja programów dotacyjnych. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury uwzględniającej mikroretencję.	monitorowane: WFOŚiGW, PGW WP, Gminy	brak zainteresowania społecznego
						GW.2.2. Aktualizacja koncepcji wykonawczej i raport oddziaływania na środowisko inwestycji pn.: „Zbiornik małej retencji Tkaczewska Góra wraz z uzyskaniem Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. Budowa zbiornika małej retencji Tkaczewska Góra w gminie wiejskiej Parzęczew”.	monitorowane: RZGW w Warszawie	Brak uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.	Liczba zawartych umów w ramach PP „Moja Woda” na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>WFOŚiGW w Łodzi</i>	0 [2023 r.]	>0		GW.2.3. Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych.	monitorowane: RZGW, Gminy	brak środków finansowych
		Liczba zbiorników retencyjnych na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>RZGW</i>	0 [2022 r.]	>0	GW.3. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych	GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu.	monitorowane: RWMS w Łodzi	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
		Liczba gmin silnie narażonych na występowanie suszy. [szt.] <i>PGW WP</i>	9 [2021 r.]	<9		GW.3.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	monitorowane: WIOŚ w Łodzi, Zarządy Zlewni	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
		Liczba JCWP o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym [szt.] <i>RWMS</i>	1 [2022 r.]	> 1		GW.3.3. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
		Liczba JCWPd klasy I i II [szt.] <i>RWMS</i>	2 [2022 r.]	2	GW.4. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	GW.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji przed powodzią i suszą.	własne: Powiat Zgierski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	2 [2022 r.]	≥2			monitorowane: Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, RZGW	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
V GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [hm ³] GUS	10,5 [2022 r.]	< 10,5	GWS.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	GWS.1.1. Budowa SUW w Warszawicach wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbudowa SUW w Strykowie i Zelgoszczy wraz z infrastrukturą towarzyszącą.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
						GWS.1.2. Remont stacji uzdatniania wód na terenie gminy Głowno.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
		Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [%] GUS	16,2 [2022 r.]	<16,2		GWS.1.3. Rozbudowa stacji wodociągowej w miejscowościach: Rosanów, Grotniki, Dąbrówka Wielka, Maciejów.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
		Długość eksploatowanej sieci wodociągowej [km] GUS	1 621 [2022 r.]	≥ 1 621		GWS.1.4. Budowa przyłącza wodociągowego do świetlicy wiejskiej.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	brak środków finansowych
						GWS.1.5. Rozbudowa sieci wodociągowych w Parzęczewie.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [%] GUS	96,5 [2022 r.]	≥ 96,5		GWS.1.6. Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Miasta Główna - Zwiększenie dostępności do sieci wodociągowych.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	brak środków finansowych
						GWS.1.7. Budowa sieci wodociągowej.	monitorowane: Gmina Głowno	brak środków finansowych
						GWS.1.8. Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Czaplinek, Gieczno, Jedlicze, Kania Gór, Ustronie.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
		Liczba awarii sieci kanalizacyjnej [szt.] GUS	95 [2022 r.]	<95	GWS.2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków, monitoring techniczny sieci).	monitorowane: WIOŚ, PGW WP, Gminy, przedsiębiorstwa wodociągowe	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
V GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] GUS	508,7 [2022 r.]	≥ 508,7	GWS.3. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	GWS.3.1. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie gminy Parzęczew – etap V.	monitorowane: Gmina Parzęczew	brak środków finansowych
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%] GUS	65,0 [2022 r.]	≥ 65,0		GWS.3.2. Budowa kanalizacji w Bratoszewicach ul. Ogrodnicza i w Rokitnic.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
		Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności [%] GUS	65,0 [2022 r.]	≥ 65,0		GWS.3.3. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Lućmierz i Rosanów.	monitorowane: Gmina Zgierz	brak środków finansowych
		Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM ⁵⁸ [os.] GUS	162 702 [2022 r.]	≥ 162 702		GWS.3.4. Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Stryków.	monitorowane: Gmina Stryków	brak środków finansowych
		Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku [dam ³] GUS	5 116,0 [2022 r.]	≥ 5 116,0		GWS.3.5. Budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						GWS.3.6. Budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków w miejscowości Czerchów.	monitorowane: Gmina Ozorków	brak środków finansowych
						GWS.3.7. Budowa kanalizacji w miejscowości Leśmierz.	monitorowane: Gmina Ozorków	brak środków finansowych
						GWS.3.8. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie.	monitorowane: właściciele nieruchomości, WFOŚiGW	brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.]			GWS.4. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód.	własne: Powiat Zgierski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
							monitorowane: przedsiębiorstwa wod-kan, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	

⁵⁸ Wielkość oczyszczalni charakteryzuje m. in. umowny wskaźnik tzw. "równoważna liczba mieszkańców (RLM)". "Równoważna liczba mieszkańców (RLM)" jest to liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń zawartych w ściekach w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby. Za jednostkowy ładunek zanieczyszczeń pochodzący od jednego mieszkańca przyjęto 60 g O₂ na dobę. Jeśli np. dla pozycji RLM wpisana jest liczba 1000 oznacza to, że ta oczyszczalnia może oczyścić ścieki wytworzone przez 1000 osób. RLM jest zatem przypisane do miejscowości, na terenie której oczyszczalnia się znajduje i dotyczy wszystkich ścieków, które oczyszczalnia oczyszcza (niezależnie czy ścieki pochodzą z jednej miejscowości czy też z wielu miejscowości - tzw. oczyszczalnie zbiorcze oczyszczające ścieki z kilku miejscowości).

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022r.	0 [2022 r.]	>0				
VI ZASOBY GEOLOGICZNE	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.	Liczba stwierdzonych nieprawidłowości w działalności zakładów górniczych w powiecie [szt.] OUG w Kielcach	0 [2022 r.]	0	ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	ZG.1.1. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: OUG, UMWŁ	brak środków finansowych
						ZG.1.2. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik.	monitorowane: zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
VII GLEBY	Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Liczba punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego w ramach programu „Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski” [szt.] IUNG	2 [2020 r.]	≥2	GL.1. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	GL.1.1. Monitoring jakości gleb.	monitorowane: IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
		Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem [ha] Starostwo Powiatowe w Zgierzu Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji [ha] Starostwo Powiatowe w Zgierzu	1,98 [2022 r.] 163,49 [2022 r.]	>1,98 < 163,49				

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VII GLEBY	Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Liczba zinventaryzowanych potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi w powiecie zgierskim [szt.] <i>Starostwo Powiatowe w Zgierzu</i>	0 [2023 r.]	0	GL.2. Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych, remediacja terenów zanieczyszczonych	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.	monitorowane: władający powierzchnią ziemi, sprawcy degradacji, zakłady wydobywcze	brak środków finansowych
						GL.2.2. Identyfikacja potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.	własne: Powiat Zgierski	nieobjęcie w wykazie wszystkich terenów
		Liczba szkód w środowisku w powiecie zgierskim [szt.] <i>GDOŚ</i>	9 [2023 r.]	<9		GL.2.3. Zapobieganie i naprawa szkód w środowisku.	monitorowane: RDOŚ	nieobjęcie działaniami wszystkich szkód
						GL.2.4. Prowadzenie remediacji historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.	monitorowane: RDOŚ, władający powierzchnią ziemi	brak środków finansowych
		Liczba umów podpisanych w ramach Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie z <i>WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego [szt.] WFOŚiGW w Łodzi</i>	49 [2023 r.]	≥49		GL.2.5. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie.	monitorowane: Gminy, właściciele terenu, WFOŚiGW	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
					GL.3. Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom	GL.3.1. Inwentaryzacja terenów, na których występują masowe ruchy ziemi oraz terenów zagrożonych tymi ruchami.	własne: Powiat Zgierski	nieobjęcie wszystkich narażonych terenów
		Liczba gmin objętych inwentaryzacją terenów, na których występują masowe ruchy ziemi oraz terenów zagrożonych tymi ruchami [szt.] <i>Starostwo Powiatowe w Zgierzu</i>	4 [2023 r.]	9		GL.3.2. Monitoring terenów osuwiskowych i terenów zagrożonych ruchami masowymi.	własne: Powiat Zgierski monitorowane: PIG-PIB	nieobjęcie wszystkich narażonych terenów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VII GLEBY	Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu	Liczba osuwisk na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>Starostwo Powiatowe w Zgierzu</i>	0 [2023 r.]	0		GL.3.3. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych.	monitorowane: Gminy	nieobjęcie wszystkich narażonych terenów
		Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających osuwiska i obszary narażone na ruchy masowe w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	2 [2023 r.]	≥2		GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia.	monitorowane: ŁODR, ARiMR	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
		Liczba szkoleń w zakresie rolnictwa ekologicznego [szt.] <i>ŁODR</i>	2 [2023 r.]	≥2	GL.4. Wzrost świadomości ekologicznej rolników			
		Szkolenie w zakresie upowszechniania produkcji rolnej i stylu życia przyjaznych dla środowiska [szt.] <i>ŁODR</i>	1 [2023 r.]	≥1		GL.4.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych.	monitorowane: ŁODR, ARiMR, KOWR	brak zainteresowania rolników
		Udzielone porady dotyczące ochrony środowiska dla rolników [szt.] <i>ŁODR</i>	302 [2023 r.]	≥302				

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa <i>źródło danych</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg] <i>GUS</i>	420 [2022 r.]	< 420	GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów na terenie powiatu zgierskiego.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
		Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%] <i>GUS</i>	38,8 [2022 r.]	> 38,8		GO.1.2. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gmin i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	monitorowane: Gminy	brak wykwalifikowanej kadry
		Liczba gmin, które osiągnęły poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	6 [2022 r.]	9		GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.	monitorowane: Gminy	nieosiągnięcie wymaganego stopnia redukcji
		Liczba PSZOK na terenie powiatu [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	7 [2023 r.]	≥7		GO.1.4. Modernizacja i budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
		Liczba miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów na terenie powiatu zgierskiego [szt.] <i>Urzędy Gmin</i>	11 [2023 r.]	0	GO.2. Likwidacja miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów.	GO.2.1. Likwidacja miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
							monitorowane: Marszałek Województwa Łódzkiego, RDOŚ, Gminy, podmioty magazynujące odpady	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu	Liczba składowisk odpadów, niezrekultywowanych [szt.] <i>Urzędy Gmin, Zarządzający składowiskami</i>	4 [2023 r.]	0	GO.3. Rekultywacja składowisk odpadów	GO.3.1. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne w Zgierzu przy ul. Szczawińskiej 123.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						GO.3.2. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Pierki i Aleksandrowskiej w Zgierzu.	monitorowane: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.	brak środków finansowych
						GO.3.3. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Modlnej.	monitorowane: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak środków finansowych
						GO.3.4. Rekultywacja składowiska Osadów Ściekowych przy ul. Łukasieńskiego 1/13 w Zgierzu.	monitorowane: Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.	brak środków finansowych
		Ilość wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, wymagających podjęcia działań w celu poprawy stanu środowiska [szt.] <i>Gmina Miasto Zgierz, Starostwo Powiatowe w Zgierzu</i>	3 [2023 r.]	0	GO.4. Poprawa stanu środowiska na wielkoobszarowych terenach zdegradowanych	GO.4.1. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowiska odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Miroszewskiej 54-60	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						GO.4.2. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowisk odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Waleriana Łukasieńskiego 15/17	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych
						GO.4.3. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowiska odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Andrzeja Struga 30.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu	Podmioty przestrzegające warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów [%] <i>Starostwo Powiatowe w Zgierzu, UMWŁ</i>	100 [2023 r.]	100	GO.5. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	GO.5.1. Przestrzeganie warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów.	własne: Powiat Zgierski	brak wykwalifikowanej kadry
		Masa azbestu pozostałego do unieszkodliwienia [kg] <i>Baza Azbestowa</i>	29 159 546 [01.01.2024]	<29 159 546		GO.5.2. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.	monitorowane: Gminy	
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	16 [2022 r.]	≥16	GO.6. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	GO.6.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.	własne: Powiat Zgierski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
							monitorowane: Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Powierzchnia terenów chronionych [ha] GUS	2 715,49 [2022 r.]	≥ 2 715,49	ZP.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych.	monitorowane: RDOŚ, Gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
		Liczba pomników przyrody [szt.] CRFOP	221 [2023 r.]	≥ 221		ZP.1.2. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków.	monitorowane: RDOŚ	brak środków finansowych
		Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha] GUS	248,54 [2022 r.]	≥ 248,54		ZP.1.3. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych.	monitorowane: PK, PGL LP, RP, Nadleśnictwa, RDOŚ, GDOŚ	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
		Powierzchnia występowania inwazyjnych gatunków obcych [km²] GDOŚ	200 [2023 r.]	>200		ZP.1.4. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
		Grunty leśne prywatne objęte Uproszczonymi Planami Urządzenia Lasu [ha] GUS	3 697,14 [2022 r.]	≥3 697,14		ZP.1.5. Utworzenie terenów zieleni wraz z bazą edukacyjną przy Domach Dziecka w Grotnikach.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
		Grunty leśne prywatne objęte Inwentaryzacją Stanu Lasu [ha] GUS	318,91 [2022 r.]	≥318,91		ZP.1.6. Zagospodarowanie ogrodu edukacyjno-terapeutycznego "Zdrowie w naturze" na terenie Domu Pomocy Społecznej im. Jana Pawła II w Głownie.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
						ZP.1.7. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych gatunków obcych.	monitorowane: Gminy, PGW WP, PGL LP RDOŚ, GDOŚ	brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych kontroli lasów prywatnych w danym roku [szt.] Raport o stanie powiatu zgierskiego za 2022 r.	204 [2022 r.]	≥204	ZP.2. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji dla lasów prywatnych.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
						ZP.2.2. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Grunty leśne będące we własności Skarbu Państwa objęte Planem Urządzenia Lasu na terenie powiatu [ha] <i>Nadleśnictwo Grotniki, Nadleśnictwo Brzeziny</i>	11 829,37 [2023 r.]	≥11 829,37		ZP.2.3. Opracowanie planów urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.	monitorowane: PGL LP	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
						ZP.2.4. Realizacja zadań wynikających z planu urządzenia lasów.	monitorowane: Nadleśnictwa	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
						ZP.2.5. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym, w tym inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu.	monitorowane: PGL LP, Nadleśnictwa, Straż Pożarna	brak środków finansowych
		Lesistość [%] <i>GUS</i>	19,1 [2022 r.]	≥ 19,1	ZP.3. Ochrona i zwiększanie terenów zadrzewionych.	ZP.3.1. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.	monitorowane: Gminy, zarządcy dróg	brak środków finansowych
		Powierzchnia lasów [ha] <i>GUS</i>	16 343,05 [2022 r.]	≥16 343,05		ZP.3.2. Utrzymanie zieleni drogowej w pasach dróg powiatowych w tym konserwacja i utrzymanie drzewostanu.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
		Powierzchnia lasów objętych monitoringiem środowiska leśnego [ha] <i>GUS</i>	16 343,05 [2022 r.]	≥16 343,05		ZP.3.3. Nasadzenia drzew i krzewów.	monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
		Nasadzenia drzew w gminach danym roku [szt.] <i>GUS</i>	392 [2022 r.]	≥392		ZP.4. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	własne: Powiat Zgierski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	23 [2022 r.]	≥23		ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody.	monitorowane: PGL LP, Nadleśnictwa, Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny*	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
XZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Liczba naruszeń w ZDR i ZZR [szt.] <i>WIOŚ w Łodzi</i>	0 [2023 r.]	0	ZPA.1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).	monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa, Straż Pożarna, Policja	brak środków finansowych
		Liczba poważnych awarii [szt.] <i>WIOŚ w Łodzi</i>	0 [2023 r.]	0		ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP.	monitorowane: Gminy, WIOŚ, PWIS, WFOŚiGW, PSP	brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku [szt.] <i>Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.</i>	2 [2022 r.]	≥2		ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	monitorowane: sprawcy awarii, PSP, RDOŚ	brak środków finansowych
						ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.	własne: Powiat Zgierski	brak środków finansowych
					ZPA.2. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców			

* Należy wskazać, czy zadanie należy do zadań własnych samorządu (zadania finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji miasta) bądź czy jest zadaniem monitorowanym (zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych – będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie miasta, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym)
 źródło: Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028, opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od Urzędów, Instytucji i przedsiębiorstw

7.3. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Zgierskiego wraz z ich finansowaniem

Tabela 97. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Zgierskiego wraz z ich finansowaniem.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.1.3. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych.	Powiat Zgierski	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.1.4. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na wymianę kotłów.		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu	zadanie realizowane w zależności od zapotrzebowania
	OP.1.6. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym.		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.2.3. Budowa drogi dla pieszych i rowerów przy drodze DP 5167E w granicach administracyjnych m. Jedlicze.		536,05				536,05	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.4. Poprawa bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu poprzez budowę przejścia dla pieszych, dróg dla pieszych i drogi pieszko-rowerowej na terenie powiatu zgierskiego.		2 996,15				2 996,15	budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.10. Przebudowa drogi powiatowej nr 5121 E w Boczkach Domaradzkich gm. Głowno.		1 447,56				1 447,56	budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.11. Przebudowa drogi powiatowej nr 5141 E ul. Piotra Skargi w Zgierzu.		263,12				263,12	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.12. Przebudowa drogi powiatowej nr 5113 E ul. Sienkiewicza w Strykowie.	Powiat Zgierski	1 146,02				1 146,02	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.13. Przebudowa drogi powiatowej nr 5177 E ul. Słowackiego, ul. Kościuszki i ul. Mickiewicza w Ozorkowie.		1 657,54				1 657,54	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.14. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej SSE Rudunki – Zgierz.						18,45 ⁵⁹	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.15. Budowa mostu przez rzekę Bzurę w miejscowości Ruda Bugaj w ciągu drogi powiatowej nr 5168 E.		4 776,54				4 776,54	budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.1 Poprawa efektywności energetycznej w budynkach zlokalizowanych w Zgierzu przy ulicy A. Struga 2-4.		806,30				806,30	budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.2. Modernizacja Centrum Kultury Powiatu Zgierskiego.		4 766,25				4 766,25	budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.6. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na termomodernizację budynków.		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, realizowane w zależności od zapotrzebowania

⁵⁹ Brak możliwości określenia, w którym roku będzie realizowana inwestycja

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.	Powiat Zgierski	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.4.2. Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia.		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza oraz upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków. Promocja i propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.		7,05	7,05	7,05	7,05	28,2	budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.2. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne, ograniczenia prędkości).		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.6. Przebudowa drogi powiatowej nr 5121 E w Boczkach Domaradzkich gm. Głowno.		Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.10.					budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.7. Przebudowa drogi powiatowej nr 5141 E ul. Piotra Skargi w Zgierzu.		Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.11.					budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.8. Przebudowa drogi powiatowej nr 5113 E ul. Sienkiewicza w Strykowie.		Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.12.					budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.9. Przebudowa drogi powiatowej nr 5177 E ul. Słowackiego, ul. Kościuszki i ul. Mickiewicza w Ozorkowie.	Powiat Zgierski	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.13.					budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.10. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej SSE Rudunki – Zgierz.		Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.14.					budżet Powiatu	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.11. Budowa mostu przez rzekę Bzurę w miejscowości Ruda Bugaj w ciągu drogi powiatowej nr 5168 E.		Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.15.					budżet Powiatu, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	PEM.2.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	Powiat Zgierski	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
GOSPODAROWANIE WODAMI	GW.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji przed powodzią i suszą.	Powiat Zgierski	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
GOSPODARSTWA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód.	Powiat Zgierski	1,5	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów			1,5	budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG.1.1. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	Powiat Zgierski	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
GLEBY	GL.2.2. Identyfikacja potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.	Powiat Zgierski	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GL.3.1. Inwentaryzacja terenów, na których występują masowe ruchy ziemi oraz terenów zagrożonych tymi ruchami.		48,5	zadanie zakończone - wszystkie tereny, na których występują masowe ruchy ziemi oraz tereny zagrożone tymi ruchami, występujące na obszarze powiatu zgierskiego, zostały zinwentaryzowane		48,5	budżet Powiatu	Zadanie zostanie zakończone do 30.09.2024 r.	
	GL.3.2. Monitoring terenów osuwiskowych i terenów zagrożonych ruchami masowymi.			1,5	1,5	brak możliwości określenia wysokości kosztów ⁶⁰	3	budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

⁶⁰ Na czas opracowania Programu brak możliwości oszacowania kosztów monitoringu w 2027 r., gdyż monitoring tych terenów osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi prowadzony będzie na podstawie inwentaryzacji, która zaplanowana jest na 2024 rok

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.2.1. Likwidacja miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów.	Powiat Zgierski	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Zadanie realizowane w zależności od zapotrzebowania
	GO.5.1. Przestrzeganie warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów.		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GO.6.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.		47,6	7,5	7,5	4,5	67,1	budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.1.5. Utworzenie terenów zieleni wraz z bazą edukacyjną przy Domach Dziecka w Grotnikach.	Powiat Zgierski	199,75				199,75	budżet Powiatu, WFOŚiGW	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZP.1.6. Zagospodarowanie ogrodu edukacyjno-terapeutycznego "Zdrowie w naturze" na terenie Domu Pomocy Społecznej im. Jana Pawła II w Głownie.		373				373	budżet Powiatu, WFOŚiGW	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji dla lasów prywatnych.		brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów		280	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów	280	budżet Powiatu, środki GDLP	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.2.2. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.		działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	ZP.3.2. Utrzymanie zieleni drogowej w pasach dróg powiatowych w tym konserwacja i utrzymanie drzewostanu.		320,63	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów			320,63	budżet Powiatu	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody.		947,75	237,31	251,11	235,91	1 672,08	budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne, realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZAGROŻENIA POWAZNYMI AWARIAMI	ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.	Powiat Zgierski	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Powiatu, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne, realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania

źródło: opracowanie na podstawie Wieloletniej Prognozy Finansowej, budżetu oraz danych Starostwa Powiatowego w Zgierzu

7.4. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Tabela 98. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*				Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
			2024	2025	2026	2027			Razem (2024-2027)
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza.	RWMŚ w Łodzi	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet GIOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.1.2. Opracowanie i aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.1.3. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych.	Gminy, przedsiębiorstwa, właściciele budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet mieszkańców, przedsiębiorstw, spółdzielni, wspólnot mieszkaniowych, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.1.4. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na wymianę kotłów.	Gminy, osoby fizyczne	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					Budżet gmin i mieszkańców	zadanie realizowane w zależności od zapotrzebowania
	OP.1.5. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych.	Straż Miejska, Policja, Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Policji, Straży Miejskiej i Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.1.6. Czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym.	zarządcy dróg	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet zarządców dróg	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.1.7. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej w gminach: Gmina Miasto Zgierz, Gmina Zgierz, Gmina Aleksandrów Łódzki, Gmina Ozorków, Gmina Parzęczew, Gmina Stryków.	PSG Sp. z o.o., właściciele budynków	brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów					budżet PSG i mieszkańców, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.1.8. Budowa nowego przyłącza do Przedszkola Miejskiego nr 4 przy ul. Lotniczej 3.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	20				20	środki własne przedsiębiorstwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.1.9. Budowa nowego przyłącza do budynku przy ul. Stypułkowskiego 1.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	40				40		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.1.10. Budowa nowego przyłącza do budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Listopadowej 16.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	30				30		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.1.11. Modernizacja istniejącej sieci ciepłowniczej oraz budowa nowej sieci osiedlowej w obrębie ulic Bema, Obr. Westerplatte oraz Konstytucji 3-go Maja.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.		400			400		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.1. Zakup autobusów dla komunikacji miejskiej.	Gmina Miasto Głowno	208,03	84,84			292,87	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	OP.2.2. Integracja różnych systemów transportu zbiorowego poprzez rozbudowę węzłów przesiadkowych w województwie łódzkim - Zwiększenie atrakcyjności i konkurencyjności systemu transportu publicznego.	Gmina Miasto Zgierz	283,11				283,11		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.5. Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Aleksandrów Łódzki.	Gmina Aleksandrów Łódzki	2 600	4 500			7 100		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.6 Budowa ścieżki pieszo - rowerowej i zatok autobusowych na odcinku drogi krajowej nr 72 Łobódź - Aleksandrów Łódzki.	Gmina Aleksandrów Łódzki		500	500		1 000	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.7. Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (z węzłem) - węzeł „Konotopa” (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.	GDDKiA w Łodzi			400 147,60	575 147,60	975 295,20 ⁶¹	budżet Państwa i inne środki	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.8. Rozbudowa drogi krajowej nr 91 na odcinku Sierpów-Emilia.	GDDKiA w Łodzi	120 307,77				120 307,77	budżet Państwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.9. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 702 na odcinku węzeł autostradowy Zgierz – Zgierz.	ZDW w Łodzi		68 000			68 000	budżet Województwa Łódzkiego	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.16. Budowa ciągu komunikacyjnego Poselska-Sportowa-Nowokaliska.	Gmina Aleksandrów Łódzki		3 000	2 880		5 880	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.17. Budowa nawierzchni utwardzonej ulicy Kiepury.	Gmina Aleksandrów Łódzki		770			770		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.18. Utwardzenie tłucznem dróg gminnych na terenie sołectwa Słowak.	Gmina Aleksandrów Łódzki	16,39				16,39		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

⁶¹ Uwaga: kwoty podane dla całego odcinka A2 od km 361+896 do km 454+100 czyli 92 km, a długość A2 na terenie powiatu zgierskiego to ok. 4,4 km.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.19. Przebudowa układu komunikacyjnego na drogach gminnych nr 120276E, 120277E, 120289E.	Gmina Parzęczew	7 586,02				7 586,02	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.20. Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Florentynów, Orła i Pustkowa Góra.	Gmina Parzęczew	5 241,70	3,96			5 245,67		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.21. Przebudowa układu komunikacyjnego w sołectwie Parzęczew - Etap I i II.	Gmina Parzęczew	4 081,633				4 081,633		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.22. Budowa drogi gminnej Smolice - Anielin Swędowski.	Gmina Stryków	230				230		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.23. Budowa drogi gminnej w Dobieszkowie.	Gmina Stryków	170,97	102,58			273,55		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.24. Budowa drogi gminnej w Kielminie.	Gmina Stryków	82,4				82,4		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.25. Budowa drogi gminnej w m. Smolice od drogi wojewódzkiej 708 do drogi powiatowej nr 5104E.	Gmina Stryków	4 881,78				4 881,78		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.26. Budowa drogi ul. Zatorze wraz z oświetleniem w Bratoszewicach.	Gmina Stryków	177,85	85,67			263,52		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.27. Budowa dróg gminnych w m. Dobra i Dobra – Nowiny.	Gmina Stryków	103,81				103,81	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.28. Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą i kanalizacją sanitarną na terenie miasta Strykowa.	Gmina Stryków	510,04				510,04		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.29. Przebudowa drogi gminnej nr 120323 E relacji Cesarka – Ługi wraz z mostem na rzece Moszczenicy.	Gmina Stryków	80	250			330		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.30. Przebudowa drogi gminnej nr 161268E w Kielminie.	Gmina Stryków	80	43			123		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.31. Przebudowa ul. Dworzaczka w Dobrej.	Gmina Stryków	78	122			200		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.32. Przebudowa ul. Ogrodowej i ul. Starowiejskiej w Dobrej.	Gmina Stryków	120				120		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.33. Rozbudowa infrastruktury drogowej wraz z odwodnieniem na terenie miasta Głowno.	Gmina Miasto Głowno	4 441,82				4 441,82		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.34. Rozbudowa sieci drogowej wraz z kanalizacją deszczową i sanitarną na terenie Gminy Miasta Głowno.	Gmina Miasto Głowno	4 720				4 720		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.35. Remont drogi Nr 120053E w Lubiankowie.	Gmina Głowno	2 550				2 550	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.36. Remont drogi Nr 120058E w Ostrołęce.	Gmina Głowno	820				820		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.37. Przebudowa dróg gminnych na terenie Ozorkowa.	Gmina Miasto Ozorków	3 803,61	8285,50	8292		10 381,11		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.38. Budowa ciągu ulic w dzielnicy przemysłowej po byłych zakładach ZPB Boruta – ul. Łukasińskiego, Boruty, Miroszewskiej, Struga w Zgierzu.	Gmina Miasto Zgierz	9 300				9 300		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.39. Przebudowa ciągu dróg gminnych stanowiących ul. Przygraniczną oraz Fijałkowskiego w Zgierzu.	Gmina Miasto Zgierz	4 657				4 657		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.40. Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	Gmina Miasto Zgierz	7 725,67	548,30			8 273,98		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.41. Przebudowa ulicy Kwiatowej w Zgierzu.	Gmina Miasto Zgierz	73,80				73,80		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.42. Przebudowa obiektu mostowego w pasie drogi gminnej Nr 120869 E- ul. Irysowa w Zgierzu.	Gmina Miasto Zgierz	86,79				86,79		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.43. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w dzielnicy Rudunki w Zgierzu.	Gmina Miasto Zgierz	300	600			900	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.44. Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Zgierza.	Gmina Miasto Zgierz	2 300				2 300		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.45. Przebudowa dróg – ul. Dubois, ul. Działkowa.	Gmina Miasto Zgierz	233,21	5 054,07	984		6 271,28		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.46. Rozwój infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	Gmina Miasto Zgierz	3 692,66	2 453,67	2 465,67		8 612		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.47. Rozbudowa drogi gminnej Nr 120366E, na odcinku od końca nawierzchni asfaltowej w ul. Spółdzielcza w miejscowości Dąbrówka Wielka do drogi powiatowej Nr 5122E w miejscowości Rosanów (ulice Spółdzielcza i Teresy).	Gmina Zgierz	50	6 000	5 350		11 400		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.48. Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna.	Gmina Zgierz	2 140	3 300			5 440		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.2.49. Przebudowa drogi gminnej Nr 120354E na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 702 do drogi gminnej Nr 120352E wraz z obiektami inżynieryjnymi.	Gmina Zgierz	220				220		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.50. Przebudowa dróg wewnętrznych na terenie gminy Zgierz.	Gmina Zgierz	7 280				7 280	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.3. Poprawa efektywności energetycznej i instalacji w budynku Szkoły Podstawowej Nr 5 z Oddziałami Integracyjnymi w Ozorkowie przy ul. Cegielnianej 25 w Ozorkowie.	Gmina Miasto Ozorków	230	2 000			2 230	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.4. Kompleksowa termomodernizacja budynków na terenie miasta Zgierza.	Gmina Miasto Zgierz	1374,98	1374,99	1374,99	1374,99	5 499,94	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.5. Termomodernizacja budynku OSP w Ustroniu.	Gmina Zgierz	80				80	środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.3.6. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze na termomodernizację budynków.	gminy, osoby fizyczne	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					Budżet gmin i mieszkańców	realizacja zadania zależna od zapotrzebowania
	OP.3.3. Realizacja Programu „Ciepłe Mieszkanie”.	Gmina Miasto Zgierz	3 417	4 215	643,5	brak zaplanowanych działań	8 275,5	budżet Gminy, budżet NFOŚiGW, WFOŚiGW	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.	Gminy, placówki oświatowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, placówek oświatowych	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.4.2. Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia.	Gminy	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.4.3. Budowa oświetlenia dedykowanego na przejściach dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 14 w woj. Łódzkim.	GDDKiA w Łodzi	1 797,72	7 190,89			8 988,61	KFD oraz budżet państwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.4.4. Budowa oświetlenia dedykowanego wraz z poprawą BRD na przejściach dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 72 w woj. Łódzkim.	GDDKiA w Łodzi		17 105,76			17 105,76	KFD oraz budżet państwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.1. Zakup i montaż lamp solarnych na terenie gminy Stryków.	Gmina Stryków	119,4				119,4	budżet Gminy	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.2. Zakup i montaż ulicznego oświetlenia solarnego w miejscowościach Feliksów i Mąkolice.	Gmina Miasto Głowno	50,47				50,47	budżet Gminy	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.3. Budowa solarnego oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Ozorków.	Gmina Ozorków	300				300	budżet Gminy, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.4. Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 250 kW na potrzeby własne Elektrociepłowni Zgierz.	PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu	1 300				1 300	środki własne przedsiębiorstwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.5. Inwestycja w odnawialne źródła energii, w tym kotłownia biomasowa, źródło geotermalne, farma solarne.	PGKIM Sp. z o.o. w Aleksandrowie Łódzkim				123 000	123 000	środki własne przedsiębiorstwa, Programy wsparcia transformacji energetycznej	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	OP.5.6. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE.	gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gminy	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	OP.6.1. Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powietrza oraz upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków. Promocja i propagowanie działań zmierzających do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.1. Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej oraz ciągów komunikacyjnych.	zarządcy dróg, GIOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet zarządców dróg, budżet GIOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZH.1.2. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne, ograniczenia prędkości).	Gminy, zarządcy dróg	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet zarządców dróg, budżet Gmin	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.3. Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (z węzłem) - węzeł „Konotopa” (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.7.					budżet Państwa i inne środki	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.4. Rozbudowa drogi krajowej nr 91 na odcinku Sierpów-Emilia.	monitorowane: GDDKiA w Łodzi	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.8.					budżet Państwa	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.5. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 702 na odcinku węzeł autostradowy Zgierz – Zgierz.	monitorowane: ZDW w Łodzi	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.9					budżet Województwa Łódzkiego	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.12. Budowa ciągu komunikacyjnego Poselska-Sportowa-Nowokaliska.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.16					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.13. Budowa nawierzchni utwardzonej ulicy Kiepury.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.17					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.14. Utwardzenie tłucznem dróg gminnych na terenie sołectwa Słowak.	monitorowane: Gmina Aleksandrów Łódzki	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.18						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.15. Przebudowa układu komunikacyjnego na drogach gminnych nr 120276E, 120277E, 120289E.	monitorowane: Gmina Parzęczew	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.19						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.16. Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Florentynów, Orła i Pustkowa Góra.	monitorowane: Gmina Parzęczew	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.20						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.17. Przebudowa układu komunikacyjnego w sołectwie Parzęczew - Etap I i II.	monitorowane: Gmina Parzęczew	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.21						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.18. Budowa drogi gminnej Smolice - Anielin Swędowski.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.22						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.19. Budowa drogi gminnej w Dobieszkowie.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.23						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.20. Budowa drogi gminnej w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.24						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.21. Budowa drogi gminnej w m. Smolice od drogi wojewódzkiej 708 do drogi powiatowej nr 5104E.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.25					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.22. Budowa drogi ul. Zatorze wraz z oświetleniem w Bratoszewicach.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.26						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.23. Budowa dróg gminnych w m. Dobra i Dobra – Nowiny.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.27						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.24. Budowa dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą i kanalizacją sanitarną na terenie miasta Strykowa.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.28						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.25. Przebudowa drogi gminnej nr 120323 E relacji Cesarka – Ługi wraz z mostem na rzece Moszczenicy.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.29						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.26. Przebudowa drogi gminnej nr 161268E w Kielminie.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.30						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.27. Przebudowa ul. Dworzaczka w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.31						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.28. Przebudowa ul. Ogrodowej i ul. Starowiejskiej w Dobrej.	monitorowane: Gmina Stryków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.32						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.29. Rozbudowa infrastruktury drogowej wraz z odwodnieniem na terenie miasta Głowna.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.33					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.30. Rozbudowa sieci drogowej wraz z kanalizacją deszczową i sanitarną na terenie Gminy Miasta Głowno.	monitorowane: Gmina Miasto Głowno	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.34						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.31. Remont drogi Nr 120053E w Lubiankowie.	monitorowane: Gmina Głowno	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.35						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.32. Remont drogi Nr 120058E w Ostrołęce.	monitorowane: Gmina Głowno	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.36						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.33. Przebudowa dróg gminnych na terenie Ozorkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Ozorków	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.37						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.34. Budowa ciągu ulic w dzielnicy przemysłowej po byłych zakładach ZPB Boruta – ul. Łukasińskiego, Boruty, Miroszewskiej, Struga w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.38						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.35. Przebudowa ciągu dróg gminnych stanowiących ul. Przygraniczną oraz Fijałkowskiego w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.39						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.36. Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.40						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.37. Przebudowa ulicy Kwiatowej w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.41					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.38. Przebudowa obiektu mostowego w pasie drogi gminnej Nr 120869 E- ul. Irysowa w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.42						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.39. Budowa drogi dojazdowej do terenów Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w dzielnicy Rudunki w Zgierzu.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.43						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.40. Modernizacja infrastruktury drogowej na terenie Zgierza.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.44						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.41. Przebudowa dróg – ul. Dubois, ul. Działkowa.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.45						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.42. Rozwój infrastruktury drogowej na terenie Gminy Miasto Zgierz.	monitorowane: Gmina Miasto Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.46						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.43. Rozbudowa drogi gminnej Nr 120366E, na odcinku od końca nawierzchni asfaltowej w ul. Spółdzielcza w miejscowości Dąbrówka Wielka do drogi powiatowej Nr 5122E w miejscowości Rosanów (ulice Spółdzielcza i Teresy).	monitorowane: Gmina Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.47						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.44. Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna.	monitorowane: Gmina Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.48					środki własne Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.45. Przebudowa drogi gminnej Nr 120354E na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 702 do drogi gminnej Nr 120352E wraz z obiektami inżynieryjnymi.	monitorowane: Gmina Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.49						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.46. Przebudowa dróg wewnętrznych na terenie gminy Zgierz.	monitorowane: Gmina Zgierz	Koszty uwzględniono w zadaniu nr OP.2.50						zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZH.1.47. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZH.2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, zarządcy dróg	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, zarządców dróg, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	PEM.1.1. Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych.	RWMŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet GIOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	PEM.2.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
GOSPODAROWANIE WODAMI	GW.1.1.Realizacja działań wskazanych w Programie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzecza Wisły.	RZGW, Gminy, IMGW-PIB, zarządcy dróg	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, RZGW, IMGW-PIB, zarządców dróg	działania wskazane w Programie są zarówno inwestycyjne jak i nieinwestycyjne, zależne od dostępnych środków
	GW.1.2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych.	Gminne Spółki Wodne, właściciele gruntów	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet właścicieli gruntów, Gminnych Spółek Wodnych	zadanie inwestycyjne, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GW.1.3. Rewitalizacja koryta rzeki Bzury wraz z kanałem zakrytym oraz Stawem Miejskim w Parku im. T. Kościuszki w Zgierzu - Poprawa warunków retencji estetyki rzeki Bzury.	Gmina Miasto Zgierz	8 305,12				8 305,12	budżet Gminy, Rządowy Fundusz Polski Ład	zadanie inwestycyjne, zależne od dostępnych środków
	GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GW.2.1. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji, w tym realizacja programów dotacyjnych. Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury uwzględniającej mikroretencję.	WFOŚiGW, PGW WP, Gminy	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, PGW WP, WFOŚiGW	zadanie inwestycyjne, zależne od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
GOSPODAROWANIE WODAMI	GW.2.2. Aktualizacja koncepcji wykonawczej i raport oddziaływania na środowisko inwestycji pn.: „Zbiornik małej retencji Tkaczewska Góra wraz z uzyskaniem Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. Budowa zbiornika małej retencji Tkaczewska Góra w gminie wiejskiej Parzęczew”.	RZGW w Warszawie	Koszt i termin zadania nie jest znany na czas sporządzania Programu ⁶²					budżet RZGW w Warszawie	zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji
	GW.2.3. Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych.	RZGW, Gminy	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet RZGW i Gmin	działania wskazane w Programie są zarówno inwestycyjne jak i nieinwestycyjne, zależne od dostępnych środków
	GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMS oraz udostępnianie wyników tego monitoringu.	RWMS	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet GIOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GW.3.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	WIOŚ, Zarządy Zlewni	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet WIOŚ i Zarządów Zlewni	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GW.3.3. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

⁶² Źródło: RZGW w Warszawie

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	GW.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji przed powodzią i suszą.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, RZGW	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, RZGW, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.1.1. Budowa SUW w Warszewicach wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz rozbudowa SUW w Strykowie i Zelgoszczy wraz z infrastrukturą towarzyszącą.	Gmina Stryków	8 137,74	5 027,34	4 106,92	1 373,00	18 639,00	budżet gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.2. Remont stacji uzdatniania wód na terenie gminy Głowno.	Gmina Głowno	6 785,38				6 785,38		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.3. Rozbudowa stacji wodociągowej w miejscowościach: Rosanów, Grotniki, Dąbrówka Wielka, Maciejów.	Gmina Zgierz	1 095	5 575	825		7 495		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.4. Budowa przyłącza wodociągowego do świetlicy wiejskiej.	Gmina Aleksandrów Łódzki	8,43				8,43		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.5. Rozbudowa sieci wodociągowych w Parzęczewie.	Gmina Parzęczew	100				100		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.6. Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Miasta Głowna - Zwiększenie dostępności do sieci wodociągowych.	Gmina Miasto Głowno	259,50				259,50		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	GWS.1.7. Budowa sieci wodociągowej.	Gmina Głowno	750,00				750,00		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.1.8. Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Czaplinek, Gieczno, Jedlicze, Kania Gór, Ustronie.	Gmina Zgierz	540				540		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków).	WIOŚ, PGW WP, Gminy, przedsiębiorstwa wodociągowe	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet WIOŚ, PGW WP, Gmin, przedsiębiorstw	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GWS.3.1. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie gminy Parzęczew – etap V.	Gmina Parzęczew	8 481,05				8 481,05	budżet gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.3.2. Budowa kanalizacji w Bratoszewicach ul. Ogrodnicza i w Rokitnic.	Gmina Stryków	1 028,53				1 028,53		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.3.3. Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Lućmierz i Rosanów.	Gmina Zgierz	1 500				1 500		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.3.4. Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Stryków.	Gmina Stryków	138,36				138,36		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.3.5. Budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków.	Gmina Miasto Zgierz	2 375				2 375		zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	GWS.3.6. Budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków w miejscowości Czerchów.	Gmina Ozorków	2 375				2 375	budżet gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GWS.3.7. Budowa kanalizacji w miejscowości Leśmierz.	Gmina Ozorków	100				100	budżet gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.3.8. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie podłączenie do sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadnione ekonomicznie.	właściciele nieruchomości, WFOŚiGW	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet WFOŚiGW, właścicieli nieruchomości, fundusze krajowe i UE	zadanie realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, przedsiębiorstwa wod-kan	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, przedsiębiorstw, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG.1.1. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	OUG, UMWŁ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet OUG i UMWŁ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZG.1.2. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik.	zakłady wydobywcze, przedsiębiorstwa	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet przedsiębiorstw, zakładów wydobywczych, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
GLEBY	GL.1.1. Monitoring jakości gleb.	IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet IUNG, GIOŚ i OSChR	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.	władający powierzchnią ziemi lub inni sprawcy zanieczyszczenia	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet władających powierzchnią bądź sprawców zanieczyszczeń	realizacja zadania w przypadku wystąpienia potrzeby
	GL.2.3. Zapobieganie i naprawa szkód w środowisku.	RDOŚ	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet RDOŚ	realizacja zadania w przypadku wystąpienia potrzeby
	GL.2.4. Prowadzenie remediacji historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi.	RDOŚ, władający powierzchnią ziemi	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet RDOŚ, budżet władających powierzchnią ziemi	realizacja zadania w przypadku wystąpienia potrzeby
	GL.2.5. Pozyskiwanie dofinansowań w ramach Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie.	Gminy, właściciele terenu, WFOŚiGW	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet gmin i właścicieli terenów	zadanie zależne od zapotrzebowania
	GL.3.2. Monitoring terenów osuwiskowych i terenów zagrożonych ruchami masowymi.	PIG-PIB	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet PIG-BIP	zadanie ciągłe, realizowane w ramach bieżącej działalności
	GL.3.3. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, realizowane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia.	ŁODR, ARiMR	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet ŁODR, ARiMR, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
	GL.4.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych.	ŁODR, ARiMR	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet ŁODR, ARiMR, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów na terenie powiatu zgierskiego.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GO.1.2. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gminy i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	GO.1.3. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.	Gminy	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe
	GO.1.4. Modernizacja i budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gminy	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.2.1. Likwidacja miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów.	Marszałek Województwa Łódzkiego, RDOŚ, Gminy, podmioty magazynujące odpady	brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów likwidacja zinwentaryzowanych miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów jest na etapie procedur administracyjnych, w związku z czym nie są znane koszty i terminy działań, które będą podejmowane					budżet Gmin, Marszałka Województwa, RDOŚ, podmiotów magazynujących odpady, środki NFOŚiGW, WFOŚiGW	zadanie realizowane w zależności od zapotrzebowania

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.3.1. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne w Zgierzu przy ul. Szczawińskiej 123.	Gmina Miasto Zgierz	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gminy Miasto Zgierz, środki krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.3.2. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Pierki i Aleksandrowskiej w Zgierzu.	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet zarządzającego składowiskiem	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.3.3. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Modłej.	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet zarządzającego składowiskiem	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.3.4. Rekultywacja składowiska Osadów Ściekowych przy ul. Łukasińskiego 1/13 w Zgierzu.	Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o.	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet zarządzającego składowiskiem	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.4.1. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowiska odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Miroszewskiej 54-60.	Gmina Miasto Zgierz	Według stanu na dzień opracowania Programu, Gmina Miasto Zgierz w celu ustalenia kosztorysu działań zwróciła się do kilku podmiotów o oszacowanie ceny wykonania: kompleksowej oceny stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym oraz planu poprawy stanu środowiska na wielkoobszarowym terenie zdegradowanym, w związku z czym nie są znane koszty i terminy działań, które będą podejmowane					budżet Gminy Miasto Zgierz, środki krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.4.2. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowisk odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Waleriana Łukasińskiego 15/17.	Gmina Miasto Zgierz						budżet Gminy Miasto Zgierz, środki krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.4.3. Podjęcie działań związanych z poprawą stanu środowiska na terenie składowiska odpadów po byłych ZPB BORUTA w Zgierzu przy ul. Andrzeja Struga 30.	Gmina Miasto Zgierz						budżet Gminy Miasto Zgierz, środki krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.5.1. Przestrzeganie warunków wydanych pozwoleń na wytworzenie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów.	Marszałek Województwa Łódzkiego, RDOŚ, WIOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet WIOŚ, budżet Marszałka Województwa Łódzkiego, RDOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	GO.5.2 Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.	Gminy	brak możliwości określenia całkowitej wysokości kosztów					budżet Gmin, budżet mieszkańców, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne, realizacja zależna od dostępnych środków
	GO.6.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów.	Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych.	Gminy, RDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin, budżet RDOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.1.2. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków.	RDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet RDOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.1.3. Ochrona gatunków zwierząt i roślin, w tym ochrona gatunków zagrożonych.	PK, PGL LP, RP, Nadleśnictwa, RDOŚ, GDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet zarządców obszarów chronionych, Nadleśnictw, PGL LP, RDOŚ, GDOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.1.4. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.	Gminy, PGL LP, PGW WP, RDOŚ, GDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.1.7. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych gatunków obcych.	Gminy, PGW WP, PGL LP, RDOŚ, GDOŚ	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin, PGL LP, PGW WP, GDOŚ, RDOŚ	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.2.3. Opracowanie planów urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.	PGL LP	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet PGL LP	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
	ZP.2.4. Realizacja zadań wynikających z planu urządzania lasów.	Nadleśnictwa	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Nadleśnictw	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków oraz zapotrzebowania
	ZP.2.5. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym, w tym inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu.	PGL LP, Nadleśnictwa, Straż Pożarna, właściciele lasów	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet PGL LP, Nadleśnictw, Straży Pożarnej, właścicieli lasów	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.3.1. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.	Gminy, zarządcy dróg	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet Gmin, zarządców dróg	zadanie ciągłe, wykonywane w ramach bieżącej działalności
	ZP.3.3. Nasadzenia drzew i krzewów.	Gminy	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, fundusze krajowe i UE	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków oraz zapotrzebowania
	ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody.	PGL LP, Nadleśnictwa, Gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Nadleśnictw, Gmin, organizacji pozarządowych, placówek oświatowych, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (tys. zł)*					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2024	2025	2026	2027	Razem (2024-2027)		
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).	WIOŚ, przedsiębiorstwa, Straż Pożarna, Policja	działanie ciągłe – koszty nakładu pracy trudne do oszacowania					budżet WIOŚ, przedsiębiorstw, Straży Pożarnej oraz Policji, fundusze krajowe i UE	zadanie ciągłe, realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania
	ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP.	Gminy, WIOŚ, PWIS, WFOŚiGW, PSP	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, WIOŚ, PWIS, WFOŚiGW, fundusze krajowe i UE, PSP	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków
	ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	sprawcy awarii, PSP, RDOŚ	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet sprawców awarii, PSP, RDOŚ	zadanie inwestycyjne; realizacja zależna od dostępnych środków oraz od zapotrzebowania
	ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.	Gminy, służby interwencyjne, WIOŚ w Łodzi, Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	brak zaplanowanych działań - brak możliwości określenia wysokości kosztów					budżet Gmin, WIOŚ, służb interwencyjnych, Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, fundusze krajowe i UE	zadanie edukacyjne; realizowane w zależności od możliwości oraz zapotrzebowania

źródło: opracowanie własne na podstawie Wieloletnich Prognoz Finansowych, budżetów oraz informacji uzyskanych od Urzędów, Instytucji i przedsiębiorstw

8. System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania Programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów Programu oraz ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko planowanych zadań. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie Programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie Programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania Programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
- Odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji oraz czas inwestycji uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

8.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Starostwa Powiatowego w Zgierzu,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego,
- Urzędów gmin powiatu zgierskiego,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Łodzi,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie i Poznaniu,
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Okręgowego Urzędu Górniczego,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi,
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.,
- PGE Dystrybucja S.A.,
- PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu,
- Nadleśnictwa Grotniki,
- zakładów wodno-kanalizacyjnych.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne Starostwa Powiatowego w Zgierzu oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą m.in.:

- Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego,
- Urzędy gmin powiatu zgierskiego,
- Mieszkańcy powiatu,
- Przedsiębiorcy prowadzący działalność na terenie powiatu zgierskiego,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Zarządcy dróg,
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
- Okręgowy Urząd Górniczy,
- Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
- Zarządcy nieruchomości wielorodzinnych,
- Placówki oświatowe i organizacje pozarządowe na terenie powiatu zgierskiego,
- Wspólnoty mieszkaniowe,
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza,

- Policja, straż pożarna,
- przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne, przedsiębiorstwa zarządzające składowiskami odpadów, zakłady wodno-kanalizacyjne.

8.2. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) Starosta Powiatu Zgierskiego co 2 lata przedstawia Radzie Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa.

8.3. Monitoring realizacji Programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu zgierskiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu zgierskiego.

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

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

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

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym Programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 99.

Tabela 99. Wskaźniki monitoringu Program Ochrony Środowiska dla powiatu zgierskiego.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie łódzkiej	-	RWMŚ w Łodzi	B(a)P PM _{2,5} PM ₁₀ [2022 r.] [tabela nr 21]	brak zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego
2.	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w aglomeracji łódzkiej	-	RWMŚ w Łodzi	B(a)P PM ₁₀ [2022 r.] [tabela nr 22]	brak zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego
3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	t/r	GUS	251 781 [2022 r.] [tabela nr 14]	<251 781
4.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	t/r	GUS	70 [2022 r.] [tabela nr 14]	<70
5.	Liczba umów zawartych na wymianę kotła z WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego	szt.	WFOŚiGW w Łodzi	1 009 [2022 r.] [tabela nr 5]	≥1 009
6.	Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	GUS	40,1 [2022 r.] [tabela nr 7]	≥40,1
7.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	GUS	757 848 [2022 r.] [tabela nr 8]	≥757 848
8.	Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	GUS	66,1 [2022 r.] [tabela nr 6]	≥66,1
9.	Długość dróg dla rowerów	km	GUS	33,6 [2022 r.] [tabela nr 19]	≥33,6
10.	Długość dróg krajowych o krytycznym stanie technicznym	km	GDDKiA w Łodzi	16,8 [2024 r.] [tabela nr 27]	<16,8
11.	Długość dróg powiatowych o złym stanie technicznym	km	Raport o stanie powiatu za 2022 rok	57,945 [2022 r.] [tabela nr 29]	<57,945
12.	Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej	km	GUS	12,2 [2022 r.] [tabela nr 30]	<12,2
13.	Drogi gminne o nawierzchni gruntowej	km	GUS	318,8 [2022 r.] [tabela nr 30]	<318,8

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
14.	Liczba umów zawartych na termomodernizację z WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego	szt.	WFOŚiGW w Łodzi	464 [2022 r.] [tabela nr 5]	≥464
15.	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w danym roku w powiecie zgierskim	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	26 [2022 r.] [strona 42]	≥26
16.	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych lamp oświetleniowych ulicznych energooszczędnych w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	600 [2022 r.] [strona 42]	≥600
17.	Liczba budynków użyteczności publicznej, w których wymieniono oświetlenie na energooszczędne w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	17 [2022 r.] [strona 42]	≥17
18.	Moc istniejących źródeł wytwórczych energii elektrycznej OZE	kW	PGE Dystrybucja S.A.	79 022,63 [tabela nr 24]	≥79 022,63
19.	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy stwarzających warunki do stosowania OZE w danym roku w gminach powiatu zgierskiego [szt.]	szt.	Urzędy Gmin	16 [strona 73]	≥16
20.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	6 [2022 r.] [strona nr 74]	≥6
Zagrożenie hałasem					
21.	Liczba punktów pomiarowych hałasu drogowego w powiecie zgierskim	Szt.	RWMŚ w Łodzi	0 [2022 r.] [tabela nr 33]	>0
22.	Liczba mieszkańców eksponowanych na ponadnormatywny hałas do 10 dB – w ciągu dnia w	os.	Lokalna mapa hałasu dla Aleksandrowa Łódzkiego rok 2021	132 [2021 r.] [strona 89]	0

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
	Aleksandrowie Łódzkim				
23.	Liczba mieszkańców eksponowanych na ponadnormatywny hałas do 10 dB – w ciągu nocy w Aleksandrowie Łódzkim	os.	Lokalna mapa hałasu dla Aleksandrowa Łódzkiego rok 2021	81 [2021 r.] [strona 89]	0
24.	Długość ekranów akustycznych wzdłuż dróg na terenie powiatu zgierskiego	m	GDDKiA w Łodzi	25 179 [2023 r.] [tabela nr 31]	≥25 179
25.	Długość dróg krajowych o krytycznym stanie technicznym	km	GDDKiA w Łodzi	16,8 [2024 r.] [tabela nr 27]	<16,8
26.	Długość dróg powiatowych o złym stanie technicznym	km	Raport o stanie powiatu za 2022 rok	57,945 [2022 r.] [tabela nr 29]	<57,945
27.	Drogi powiatowe o nawierzchni gruntowej	km	GUS	12,2 [2022 r.] [tabela nr 30]	<12,2
28.	Drogi gminne o nawierzchni gruntowej	km	GUS	318,8 [2022 r.] [tabela nr 30]	<318,8
29.	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy sprzyjające ograniczeniu zagrożeń hałasu w danym roku w gminach powiatu zgierskiego	szt.	Urzędy gmin	16 [2023 r.] [strona 82]	≥16
30.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	0 [2022 r.] [strona 93]	>0
Promieniowanie elektromagnetyczne					
31.	Liczba stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	RWMŚ w Łodzi	0 [2020-2022r.] [tabela nr 38]	0
32.	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy dotyczące ochrony przed PEM w danym roku w gminach powiatu zgierskiego	szt.	Urzędy gmin	13 [2023 r.] [strona 107]	≥13

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
33.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	0 [2022 r.] [strona 107]	>0
Gospodarowanie wodami					
34.	Długość rowów melioracyjnych wymagających zabiegów koszenia i konserwacji	km	Gminne Spółki Wodne	1 024,13 [strona 113]	1 024,13
35.	efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: - obwałowania przeciwpowodziowe	km/rok	GUS	0 [2022 r.] [strona 112]	>0
36.	Inwestycja: Rewitalizacja koryta rzeki Bzury wraz z kanałem zakrytym oraz Stawem Miejskim w Zgierzu	szt.	Gmina Miasto Zgierz	- [tabela nr 95]	1
37.	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających zapisy dotyczące zagrożenia powodzią i podtopieniami w danym roku w gminach powiatu zgierskiego	szt.	Urzędy Gmin	2 [2023 r.] [strona 114]	≥2
38.	Liczba zawartych umów w ramach PP „Moja Woda” na terenie powiatu zgierskiego	szt.	WFOŚiGW w Łodzi	0 [2023 r.] [strona 118]	>0
39.	Liczba zbiorników retencyjnych na terenie powiatu zgierskiego	szt.	RZGW w Warszawie oraz Poznaniu	0 [2022 r.] [strona 113]	>0
40.	Liczba gmin silnie narażonych na występowanie suszy	szt.	PGW WP	9 [2021 r.] [rysunek nr 33]	>9
41.	Liczba JCWP o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	szt.	RWMŚ w Łodzi	1 [2022 r.] [tabela nr 41]	>1
42.	Liczba JCWPd klasy I i II	szt.	RWMŚ w Łodzi	2 [2022 r.] [tabela nr 46]	2
43.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	2 [2022 r.] [strona 129]	≥2

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
Gospodarka wodno-ściekowa					
44.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku	hm ³	GUS	10,5 [2022 r.] [tabela nr 48]	<10,5
45.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	GUS	16,2 [2022 r.] [tabela nr 48]	<16,2
46.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	GUS	1 621 [2022 r.] [tabela nr 48]	≥1 621
47.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	GUS	96,5 [2022 r.] [tabela nr 47]	≥96,5
48.	Liczba awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	GUS	95 [2022 r.] [tabela nr 50]	<95
49.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	GUS	508,7 [2022 r.] [tabela nr 50]	≥508,7
50.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	GUS	65,0 [2022 r.] [tabela nr 49]	≥65,0
51.	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności	%	GUS	65,0 [2022 r.] [tabela nr 50]	≥65,0
52.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM ⁶³	os.	GUS	162 702 [2022 r.] [tabela nr 50]	≥162 702
53.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku	dam ³	GUS	5 116,0 [2022 r.] [tabela nr 50]	≥5 116,0
54.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	0 [2022 r.] [strona 139]	>0

⁶³ Wielkość oczyszczalni charakteryzuje m. in. umowny wskaźnik tzw. "równoważna liczba mieszkańców (RLM)". "Równoważna liczba mieszkańców (RLM)" jest to liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń zawartych w ściekach w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby. Za jednostkowy ładunek zanieczyszczeń pochodzący od jednego mieszkańca przyjęto 60 g O₂ na dobę. Jeśli np. dla pozycji RLM wpisana jest liczba 1000 oznacza to, że ta oczyszczalnia może oczyścić ścieki wytworzone przez 1000 osób. RLM jest zatem przypisane do miejscowości, na terenie której oczyszczalnia się znajduje i dotyczy wszystkich ścieków, które oczyszczalnia oczyszcza (niezależnie czy ścieki pochodzą z jednej miejscowości czy też z wielu miejscowości - tzw. oczyszczalnie zbiorcze oczyszczające ścieki z kilku miejscowości).

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
Gleby					
55.	Liczba punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”	szt.	IUNG	2 [2020 r.] [strona 144]	≥2
56.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem	ha	Starostwo Powiatowe w Zgierzu	1,98 [2022 r.] [tabela nr 57]	>1,98
57.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	Starostwo Powiatowe w Zgierzu	163,49 [2022 r.] [tabela nr 57]	<163,49
58.	Liczba zinwentaryzowanych potencjalnie historycznie zanieczyszczonych powierzchni ziemi w powiecie zgierskim	szt.	Starostwo Powiatowe w Zgierzu	0 [2023 r.] [strona 151]	0
59.	Liczba szkód w środowisku w powiecie zgierskim	szt.	GDOŚ	9 [2023 r.] [tabela nr 59]	<9
60.	Liczba umów podpisanych w ramach Ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie z WFOŚiGW na terenie powiatu zgierskiego	szt.	WFOŚiGW w Łodzi	49 [2023 r.] [tabela nr 54]	≥49
61.	Liczba gmin objętych inwentaryzacją terenów, na których występują masowe ruchy ziemi oraz terenów zagrożonych tymi ruchami	szt.	Starostwo Powiatowe w Zgierzu	4 [2023 r.] [strony 153-154]	9
62.	Liczba osuwisk na terenie powiatu zgierskiego	szt.	Starostwo Powiatowe w Zgierzu	0 [2023 r.] [strony 153-154]	0
63.	Liczba zaktualizowanych /nowych utworzonych MPZP uwzględniających osuwiska i obszary narażone na ruchy masowe w danym roku w gminach powiatu zgierskiego	szt.	Urzędy Gmin	2 [2023 r.] [strona 155]	≥2

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
64.	Liczba szkoleń w zakresie rolnictwa ekologicznego	szt.	ŁODR	2 [2023 r.] [strona 158]	≥2
65.	Szkolenie w zakresie upowszechniania produkcji rolnej i stylu życia przyjaznych dla środowiska	szt.	ŁODR	1 [2023 r.] [strona 158]	≥1
66.	Udzielone porady dotyczące ochrony środowiska dla rolników	szt.	ŁODR	302 [2023 r.] [strona 158]	≥302
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
67.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg	GUS	420 [2022 r.] [tabela nr 61]	<420
68.	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	GUS	38,8 [2022 r.] [tabela nr 61]	>38,8
69.	Liczba gmin, które osiągnęły poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	szt.	Urzędy Gmin	6 [2022 r.] [tabela nr 63]	9
70.	Liczba PSZOK na terenie powiatu	szt.	Urzędy Gmin	7 [2023 r.] [strona 164]	≥7
71.	Liczba miejsc nieprzeznaczonych do zbierania i magazynowania odpadów na terenie powiatu zgierskiego	szt.	Urzędy Gmin	11 [2023 r.] [tabela nr 67]	0
72.	Liczba składowisk odpadów, niezrekultywowanych	szt.	Urzędy Gmin, Zarządzający składowiskami	4 [2023 r.] [tabela nr 68]	0
73.	Ilość wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, wymagających podjęcia działań w celu poprawy stanu środowiska	szt.	Gmina Miasto Zgierz, Starostwo Powiatowe w Zgierzu	3 [2023 r.] [strona 179]	0
74.	Podmioty przestrzegające warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów	%	Starostwo Powiatowe w Zgierzu, UMWŁ	100 [2023 r.]	100

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
75.	Masa azbestu pozostałego do unieszkodliwienia	kg	Baza Azbestowa	29 159 546 [11.01.2024r.] [tabela nr 69]	<29 159 546
76.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	16 [2022 r.] [strona 194]	≥16
Zasoby geologiczne					
77.	Liczba stwierdzonych nieprawidłowości w działalności zakładów górniczych w powiecie	szt.	OUG w Kielcach	0 [2022 r.] [strona 206]	0
Zasoby przyrodnicze					
78.	Powierzchnia terenów chronionych	ha	GUS	2 715,49 [2022 r.] [tabela nr 75]	≥2 715,49
79.	Liczba pomników przyrody	szt.	CRFOP	221 [2023 r.] [strona 223]	≥221
80.	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	GUS	248,54 [2022 r.] [tabela nr 92]	≥ 248,54
81.	Powierzchnia występowania inwazyjnych gatunków obcych	km ²	GDOŚ	200 [2023 r.] [strona 229]	>200
82.	Grunty leśne prywatne objęte Uproszczonymi Planami Urządzenia Lasu	ha	GUS	3 697,14 [2022 r.] [strona 227]	≥3 697,14
83.	Liczba przeprowadzonych kontroli lasów prywatnych w danym roku	szt.	Raport o stanie powiatu zgierskiego za 2022 r.	204 [2022 r.] [strona 227]	≥204
84.	Grunty leśne prywatne objęte Inwentaryzacją Stanu Lasu	ha	GUS	318,91 [2022 r.] [strona 227]	≥318,91
85.	Grunty leśne będące we własności Skarbu Państwa objęte Planem Urządzenia Lasu na terenie powiatu	ha	Nadleśnictwo Grotniki, Nadleśnictwo Brzeziny	11 829,37 [2023 r.] [strona 227]	≥11 829,37
86.	Lesistość	%	GUS	19,1 [2022 r.] [tabela nr 91]	≥19,1
87.	Powierzchnia lasów	ha	GUS	16 343,05 [2022 r.] [tabela nr 91]	≥16 343,05

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa [2030 r.]
88.	Powierzchnia lasów objętych monitoringiem środowiska leśnego	ha	GUS	16 343,05 [2022 r.] [tabela nr 91]	≥ 16 343,05
89.	Nasadzenia drzew w gminach danym roku	Szt.	GUS	392 [2022 r.] [tabela nr 91]	≥392
90.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	Szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	23 [2022 r.] [strona 229]	≥23
Zagrożenia poważnymi awariami					
91.	Liczba naruszeń w ZDR i ZZR	Szt.	WIOŚ w Łodzi	0 [2023 r.] [strona 233]	0
92.	Liczba poważnych awarii	szt.	WIOŚ w Łodzi	0 [2022 r.] [strona 233]	0
93.	Liczba przeprowadzonych akcji edukacji ekologicznej w danym roku	Szt.	Raporty o stanie powiatu zgierskiego oraz gmin powiatu zgierskiego za 2022 r.	2 [2022 r.] [strona 233]	≥2

źródło: opracowanie własne

W tabeli nr 100 przedstawiono harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego obejmujący wyżej opisane, cykliczne działania. Harmonogram ten ma charakter ramowy. Możliwe są jego modyfikacje – np. częstsza weryfikacja listy przedsięwzięć lub wcześniejsza aktualizacja programu – w zależności od zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także od oceny postępów w zakresie osiągania celów programu.

Tabela 100. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Zgierskiego.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Realizacja celów i kierunków działań na lata 2024-2031	X	X	X	X	X	X	X
Raporty z realizacji programu		X		X		X	
Opracowanie Programu Ochrony Środowiska				X			

źródło: opracowanie własne

8.4. Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu POŚ dla Powiatu Zgierskiego nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi pismem znak: WOOŚ.411.1.2024.MGw z dnia 9 stycznia 2024 r. oraz Łódzkim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi pismem znak NS OZNS.9022.6.2024.DWŁ z dnia 22 stycznia 2024 r.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dość trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu POŚ dla Powiatu Zgierskiego na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny,

krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku powiatu zgierskiego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt POŚ dla Powiatu Zgierskiego jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt POŚ dla Powiatu Zgierskiego przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie POŚ dla Powiatu Zgierskiego - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

8.5. Źródła finansowania

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

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

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

8.5.1. Fundusze krajowe

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

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

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

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest głównym źródłem finansowania w Polsce inwestycji proekologicznych (finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) - obszarów ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych oznaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

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

- | | |
|---|---------------------------------------|
| • ochrona powietrza, | • edukacja ekologiczna, |
| • ochrona wód i gospodarka wodna, | • państwowy Monitoring Środowiska, |
| • ochrona powierzchni ziemi, | • programy międzydziedzinowe, |
| • ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo, | • nadzwyczajne zagrożenia środowiska, |
| • geologia i górnictwo, | • ekspertyzy i prace badawcze. |

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

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

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

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii. Realizując swoją misję, Fundusz koncentruje się na:

- wspieraniu działań proekologicznych podejmowanych przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe,
- zarządzaniu środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Łodzi można znaleźć na stronie internetowej funduszu www.wfosigw.lodz.pl lub pod nr telefonu: 32 60 32 200 oraz w siedzibie funduszu.

Rządowy Fundusz Inwestycyjny Polski Ład

Rządowy Fundusz Polski Ład to Program Inwestycji Strategicznych, który ma na celu dofinansowanie projektów inwestycyjnych realizowanych przez gminy, powiaty i miasta lub ich związki w całej Polsce. To Program, który jest zbudowany wokół głównych założeń Polskiego Ładu. Założenia Programu Inwestycji Strategicznych:

- pobudzenie aktywności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego,
- rozwój lokalnej przedsiębiorczości,
- poprawa warunków życia obywateli,
- powstanie nowych miejsc pracy,
- wsparcie zrównoważonego rozwoju,
- efektywne zaangażowanie sektora finansowego.

Program obejmuje ponad 30 obszarów gospodarki, w tym m.in.: inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, modernizację źródeł ciepła na zeroemisyjne, czy w gospodarowanie odpadami, a także inwestycje społeczne tj. żłobki, przedszkola czy ścieżki rowerowe. Przekazane fundusze mają na celu wspomaganie ochrony środowiska naturalnego. Obejmą one „zielone” inwestycje i programy wspierające obywateli oraz dążące do poprawy jakości środowiska w Polsce.

8.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa (UP). To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy Europejskich, którymi są: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR). Dokument, jakim jest Umowa Partnerstwa, określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności, na którą w przyszłej perspektywie będziemy mieli **72,2 miliarda euro**, oraz środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji o wartości **3,8 miliarda euro**. Łącznie to około **76 miliardów euro**.

Polityka spójności na lata 2021-27 ma obejmować następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury (EFMRA). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego** służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma on łagodzić dysproporcje w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać braki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się w najmniej korzystnej sytuacji.
- **Fundusz Spójności** służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T).
- **Europejski Fundusz Społeczny+** ma być głównym narzędziem UE służącym zwiększaniu spójności społecznej i gospodarczej, odpowiadaniu na wyzwania rynku pracy i wyzwania społeczne oraz stymulowaniu zrównoważonego rozwoju gospodarczego poprzez inwestowanie w kapitał ludzki. EFS+ będzie obejmować

obecnie rozproszone instrumenty: EFS, Inicjatywę na rzecz osób młodych (YEI), Europejski Fundusz Pomocy Najbardziej Potrzebującym (FEAD) oraz Europejski Program na rzecz Zatrudnienia i Innowacji Społecznych (EaSI).

Proponowane fundusze polityki spójności będzie uzupełniał Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Jest on częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej.

Aby realizować założenia Umowy Partnerstwa, potrzebujemy programów krajowych i regionalnych. Określają one priorytetowe obszary wsparcia i wyznaczają konkretne działania.

Podobnie jak w latach 2014-2020 również w nowej rozpoczynającej się perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw.

Znamy już podział środków na poszczególne programy krajowe:

- **Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEniKS)** – następca Programu Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ). Program przyczyni się do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, ochrony środowiska oraz przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu. FEniKS wesprze również inwestycje transportowe oraz dofinansuje ochronę zdrowia i dziedzictwo kulturowe. Planowany budżet to: ponad 25 mld euro.
- **Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG)** – program jest kontynuacją dwóch wcześniejszych programów: Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 (POIG) oraz Inteligentny Rozwój 2014-2020 (POIR). FENG będzie wspierał realizację projektów badawczo-rozwojowych, innowacyjnych oraz takich, które zwiększają konkurencyjność polskiej gospodarki. Z programu będą mogli skorzystać m.in. przedsiębiorcy, instytucje z sektora nauki, konsorcja przedsiębiorstw oraz instytucje otoczenia biznesu, w szczególności ośrodki innowacji. Planowany budżet to ok 7,9 mld euro.
- **Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS)** - następca Programu Wiedza Edukacja Rozwój (POWER). Główne obszary działania FERS to: praca, edukacja, zdrowie oraz dostępność. Program będzie wspierał projekty z zakresu: poprawy sytuacji osób na rynku pracy, zwiększenia dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami, zapewnienia opieki nad dziećmi, podnoszenia jakości edukacji i rozwoju kompetencji, integracji społecznej, rozwoju usług społecznych i ekonomii społecznej oraz ochrony zdrowia.
- **Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy (FERC)** - jest następcą programu Polska Cyfrowa (POPC), który w latach 2014-2020 wspierał cyfryzację w Polsce. FERC będzie koncentrował się przede wszystkim na: zwiększeniu dostępu do ultraszybkiego internetu szerokopasmowego, udostępnieniu zaawansowanych e-usług pozwalających w pełni na elektroniczne załatwienie spraw obywateli i przedsiębiorców, zapewnieniu cyberbezpieczeństwa w ramach nowego dedykowanego obszaru interwencji, rozwoju gospodarki opartej na danych,

wykorzystującej najnowsze technologie cyfrowe, rozwoju współpracy międzysektorowej na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych, wsparciu rozwoju zaawansowanych kompetencji cyfrowych, w tym również w obszarze cyberbezpieczeństwa dla jednostek samorządu terytorialnego (jst) i przedsiębiorców. Planowany budżet FERC to ok. 2 mld euro.

- **Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej (FEPW)** – nowy program dla makroregionu Polski Wschodniej będzie koncentrował się na czterech głównych obszarach: wzmocnienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, energia i ochrona klimatu, spójna sieć transportowa i zwiększenie dostępności transportowej oraz aktywizacja kapitału społecznego, rozwój turystyki i usługi uzdrowiskowe. Oprócz 5 województw dotychczas objętych wsparciem: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego, z nowego programu będzie korzystać także województwo mazowieckie bez Warszawy i dziewięciu otaczających ją powiatów. W puli FEPW jest ok. 2,5 mld euro.
- **Pomoc Techniczna dla Funduszy Europejskich (PTFE)** – program ma trzy główne priorytety: skuteczne instytucje, skuteczni beneficjenci i skuteczna komunikacja. Środki z Pomocy Technicznej zostaną przeznaczone m.in. na: szkolenia dla beneficjentów korzystających z Funduszy Europejskich, rozwój krajowego systemu informatycznego umożliwiającego aplikowanie i rozliczanie projektów unijnych, działania informacyjno-promocyjne zwiększające wiedzę o Funduszach w Polsce. Budżet programu wyniesie 0,5 mld euro.
- **Fundusze Europejskie na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FEST)** – 4,4 mld euro (pomoc w transformacji dla regionów górniczych: śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego i lubelskiego)
- **Fundusze Europejskie Pomoc Żywnościowa (FEPŻ)** – 0,475 mld euro;
- **Fundusze Europejskie dla Rybactwa** – 0,5 mld euro;
- **Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej** – 0,56 mld euro;
- **Regionalne Programy Operacyjne.**

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu zgierskiego.....	16
Tabela 2. Liczba ludności powiatu zgierskiego w latach 2011-2022.	16
Tabela 3. Rodzaje zanieczyszczeń oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.	40
Tabela 4. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych.	41
Tabela 5. Realizacja Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie powiatu zgierskiego w latach 2021-2023 (do 30.09.2023 r.).	42
Tabela 6. Charakterystyka sieci ciepłowniczej na terenie powiatu zgierskiego.	43
Tabela 7. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie zgierskim.....	44
Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu zgierskiego w latach 2020-2022.	44
Tabela 9. Zakłady posiadające pozwolenia wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza na terenie powiatu zgierskiego.....	45
Tabela 10. Zezwolenia na emisję gazów cieplarnianych dla zakładów na terenie powiatu zgierskiego.....	46
Tabela 11. Pozwolenia zintegrowane wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na terenie powiatu zgierskiego.....	46
Tabela 12. Zakłady posiadające pozwolenia wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza na terenie powiatu zgierskiego....	46
Tabela 13. Pozwolenia zintegrowane wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na terenie powiatu zgierskiego.	47
Tabela 14. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.	48
Tabela 15. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).	49
Tabela 16. Drogi krajowe przebiegające przez teren powiatu zgierskiego.	49
Tabela 17. Przebieg dróg wojewódzkich na terenie powiatu zgierskiego.....	50
Tabela 18. Drogi powiatowe na terenie powiatu zgierskiego.....	50
Tabela 19. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu zgierskiego.	53
Tabela 20. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.	57
Tabela 21. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy łódzkiej.....	58
Tabela 22. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla aglomeracji łódzkiej.	59
Tabela 23. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	61
Tabela 24. Istniejące na terenie powiatu Zgierskiego instalacje OZE.	71
Tabela 25. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.	79
Tabela 26. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie zgierskim w latach 2020-2022...80	80
Tabela 27. Stan techniczny dróg krajowych na terenie powiatu zgierskiego.	81
Tabela 28. Stan techniczny dróg wojewódzkich na terenie powiatu zgierskiego.	81
Tabela 29. Stan techniczny dróg powiatowych na terenie powiatu zgierskiego.	81
Tabela 30. Rodzaje nawierzchni dróg powiatowych oraz gminnych na terenie powiatu zgierskiego.....	82
Tabela 31. Wykaz ekranów akustycznych wzdłuż dróg na terenie powiatu zgierskiego.....	82
Tabela 32. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów hałasu lotniczego.	87
Tabela 33. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów hałasu drogowego.	88
Tabela 34. Opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem w powiecie zgierskim w ramach monitoringu GDDKiA.	90
Tabela 35. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na	

środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.	96
Tabela 36. Infrastruktura techniczna na terenie powiatu zgierskiego.	97
Tabela 37. Stacje bazowe na terenie powiatu zgierskiego.	99
Tabela 38. Lokalizacja punktów pomiarowych i wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego wykonanych w powiecie zgierskim w latach 2020-2022.	106
Tabela 39. Wykaz rzek na terenie powiatu zgierskiego.	109
Tabela 40. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat zgierski.	111
Tabela 41. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu zgierskiego.	119
Tabela 42. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu zgierskiego.	122
Tabela 43. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu zgierskiego.	124
Tabela 44. Znaczenie klas jakości wód podziemnych.	126
Tabela 45. Punkty pomiarowe w ramach monitoringu regionalnego wód podziemnych, przeprowadzonego w 2021 roku na terenie powiatu zgierskiego.	127
Tabela 46. Ocena jakości wód podziemnych na terenie powiatu zgierskiego.	128
Tabela 47. Zestawienie wskaźnika korzystających z sieci wodociągowej w % ogółu ludności w poszczególnych gminach powiatu zgierskiego.	132
Tabela 48. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu zgierskiego.	132
Tabela 49. Zestawienie występowania sieci kanalizacyjnej w poszczególnych gminach powiatu.	135
Tabela 50. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu zgierskiego.	135
Tabela 51. Oczyszczalnie komunalne i przemysłowe na terenie powiatu zgierskiego.	136
Tabela 52. Program dla przedsięwzięć w zakresie wykonania przydomowych oczyszczalni ścieków.	137
Tabela 53. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu zgierskiego.	138
Tabela 54. Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie.	144
Tabela 55. Wyniki monitoringu chemizmu gleb ornych.	145
Tabela 56. Użytkowanie powierzchni ziemi [ha] na terenie powiatu zgierskiego.	146
Tabela 57. Tereny zrekultywowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu zgierskiego.	147
Tabela 58. Zestawienie decyzji w sprawach rekultywacji, obejmujące wyrobiska poeksploatacyjne leżące na terenie powiatu zgierskiego, dla których Starosta Zgierski wydał decyzję o ustaleniu kierunku rekultywacji i których rekultywacja nie została zakończona. ...	149
Tabela 59. Szkody w środowisku na terenie powiatu zgierskiego.	152
Tabela 60. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa łódzkiego.	161
Tabela 61. Masa odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku, stosunek odpadów zebranych selektywnie oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2021-2022 na terenie powiatu zgierskiego.	162
Tabela 62. Masa odpadów zebranych selektywnie [t] w latach 2021-2022 z terenu powiatu zgierskiego.	163
Tabela 63. Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2021 i 2022 roku.	165
Tabela 64. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego.	166
Tabela 65. Zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Starostę Zgierskiego, lecz pozostające we właściwości Marszałka Województwa Łódzkiego.	167
Tabela 66. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia i zezwolenia na gospodarowanie odpadami wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego.	167
Tabela 67. Wykaz miejsc (nieprzeznaczonych), w których zbierane i magazynowane są odpady na terenie powiatu zgierskiego.	172
Tabela 68. Zestawienie składowisk odpadów znajdujących się na terenie powiatu zgierskiego.	177

Tabela 69. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu zgierskiego.	190
Tabela 70. Program dla przedsięwzięć w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.	191
Tabela 71. Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Łódzkiego na wydobywanie kopalin na terenie powiatu zgierskiego.	198
Tabela 72. Koncesje wydane przez Starostę Powiatu Zgierskiego na wydobywanie kopalin na terenie powiatu zgierskiego.	199
Tabela 73. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu zgierskiego.	200
Tabela 74. Złoża znajdujące się na terenie powiatu zgierskiego, na których terenie w 2022 roku prowadzono eksploatację kopalin.	206
Tabela 75. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu zgierskiego [ha].	210
Tabela 76. Obszar Natura 2000 Dąbrowa Grotnicka.	210
Tabela 77. Obszar Natura 2000 Słone Łąki w Pełczyskach.	211
Tabela 78. Obszar Natura 2000 Silne Błota.	212
Tabela 79. Obszar Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki.	213
Tabela 80. Obszar Natura 2000 Grądy nad Lindą.	213
Tabela 81. Rezerwat przyrody Ciosny.	216
Tabela 82. Rezerwat przyrody Zabrzeźnia.	216
Tabela 83. Rezerwat przyrody Torfowisko Rąbień.	217
Tabela 84. Rezerwat przyrody Struga Dobieszkowska.	217
Tabela 85. Rezerwat przyrody Dąbrowa Grotnicka.	218
Tabela 86. Rezerwat przyrody Grądy nad Moszczenicą.	218
Tabela 87. Rezerwat przyrody Grądy nad Lindą.	219
Tabela 88. Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich.	220
Tabela 89. Użytki ekologiczne na terenie powiatu zgierskiego.	221
Tabela 90. Stanowisko dokumentacyjne Odślonięcie geologiczne w Niesułkowie Kolonii.	224
Tabela 91. Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie powiatu zgierskiego.	225
Tabela 92. Tereny zieleni w powiecie zgierskim.	226
Tabela 93. Sprawozdanie z realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu zgierskiego w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023r. ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”.....	235
Tabela 94. Wykaz inwestycji z zakresu ochrony środowiska ujętych w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”, które na przestrzeni lat 2017-2023 <u>nie zostały zrealizowane</u>	237
Tabela 95. Sprawozdanie z realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska na terenie powiatu w okresie od 01.07.2021 r. do 30.06.2023 r. <u>nie ujętych</u> w harmonogramie realizacyjnym „Powiatowego programu ochrony środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do 2023”.....	239
Tabela 96. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla powiatu zgierskiego.	250
Tabela 97. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Zgierskiego wraz z ich finansowaniem.	278
Tabela 98. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.	285
Tabela 99. Wskaźniki monitoringu Program Ochrony Środowiska dla powiatu zgierskiego.	314
Tabela 100. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Zgierskiego.	322

Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województwa.	9
Rysunek 2. Gminy Powiatu Zgierskiego.	10
Rysunek 3. Położenie powiatu zgierskiego na tle mezoregionów.	11
Rysunek 4. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu zgierskiego.	13
Rysunek 5. Róża wiatrów powiatu zgierskiego.	14
Rysunek 6. Scenariusze zmian klimatu w powiecie zgierskim.	15
Rysunek 7. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	17
Rysunek 8. Układ dróg na terenie powiatu zgierskiego.....	51
Rysunek 9. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu zgierskiego.....	52
Rysunek 10. Podział województwa łódzkiego na strefy ochrony powietrza.....	56
Rysunek 11. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa łódzkiego.....	58
Rysunek 12. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie łódzkim w 2022 roku.....	60
Rysunek 13. Zasięg obszarów przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) określonego w celu ochrony zdrowia ludzi, w województwie łódzkim w 2022 roku.....	60
Rysunek 14. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie łódzkim w 2022 roku.....	61
Rysunek 15. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2022 roku.....	64
Rysunek 16. Zasięg obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w 2022 roku.....	64
Rysunek 17. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5.....	64
Rysunek 18. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	67
Rysunek 19. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.	68
Rysunek 20. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	69
Rysunek 21. Mapa nasłonecznienia Polski.....	70
Rysunek 22. Procentowy wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2015-2022 w powiecie zgierskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2015 roku odpowiada 100%.	80
Rysunek 23. Lokalizacja analizowanych odcinków w ramach monitoringu GDDKiA.	90
Rysunek 24. Linie elektroenergetyczne na tle powiatu zgierskiego.	98
Rysunek 25. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu zgierskiego.....	105
Rysunek 26. Cieki przepływające przez teren powiatu zgierskiego z podziałem na RZGW, w których zarządzie się znajdują.....	110
Rysunek 27. Zlewnie JCWP, w zasięgu których znajduje się powiat zgierski.	111
Rysunek 28. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu zgierskiego.....	113
Rysunek 29. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną.	115
Rysunek 30. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną.....	116
Rysunek 31. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną.	116
Rysunek 32. Klasy zagrożenia suszą rolniczą.	117
Rysunek 33. Klasy zagrożenia suszą – łączne zagrożenie wszystkimi typami suszy.....	117
Rysunek 34. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat zgierski.	122
Rysunek 35. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat zgierski.....	123
Rysunek 36. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w gminach powiatu zgierskiego.....	133
Rysunek 37. Ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych oraz tereny ochrony ujęć wód na obszarze powiatu zgierskiego.....	134
Rysunek 38. Mapa glebowo-rolnicza powiatu zgierskiego.	143

Rysunek 39. Szkody w środowisku na terenie powiatu zgierskiego.....	152
Rysunek 40. Mapa pogładowa terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Zgierz.....	156
Rysunek 41. Mapa pogładowa terenów zagrożonych ruchami masowymi na obszarze gminy miasta Głowno.	157
Rysunek 42. Ilość azbestu, który przekazano do unieszkodliwienia (w stosunku do ogółu) [%] w gminach powiatu zgierskiego.	191
Rysunek 43. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu zgierskiego.....	205
Rysunek 44. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu zgierskiego.	214
Rysunek 45. Park Krajobrazowy oraz Rezerwaty Przyrody na terenie powiatu zgierskiego.	220
Rysunek 46. Rozmieszczenie użytków ekologicznych oraz pomników przyrody na terenie powiatu zgierskiego.....	224
Rysunek 47. Stanowisko dokumentacyjne na terenie powiatu zgierskiego.	225
Rysunek 48. Obszary leśne i zadrzewione na terenie powiatu zgierskiego.....	226
Rysunek 49. Lesistość na terenie powiatu zgierskiego.	227
Rysunek 50. Korytarz ekologiczny przebiegający przez teren powiatu zgierskiego.	228