

**Prognoza oddziaływania na środowisko
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Perzów na lata
2022-2025 z perspektywą
do roku 2029**



Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak.....

Monika Guzowska.....

Data opracowania Prognozy: 28.09.2022 r.



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl

Perzów, 2022

Spis treści

1. Wstęp.....	6
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	6
3. Podstawa prawna opracowania	8
4. Zakres opracowania	8
5. Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.....	8
6. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	14
7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	15
8. Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym	15
9. Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i>	16
9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	16
9.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego	16
9.2 Zagrożenia hałasem.....	22
9.3 Pola elektromagnetyczne.....	24
9.4 Gospodarowanie wodami	26
9.4.1 Wody powierzchniowe	26
9.4.2 Jakość wód powierzchniowych	27
9.4.3 Wody podziemne	31
9.4.4 Jakość wód podziemnych.....	31
9.5 Gospodarka wodno – ściekowa	34
9.5.1 Sieć wodociągowa.....	34
9.5.2 Sieć kanalizacyjna.....	36
9.6 Zasoby geologiczne	40
9.7 Gleby	41
9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	43
9.9 Zasoby przyrodnicze	46
9.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	47
10. 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.....	47

11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	48
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i>	66
13. Spis tabel	67
14. Spis rycin	67
15. Spis wykresów	67

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029* (dalej: *Prognoza*). Program porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Opisuje stan środowiska oraz presje, jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji). *Program* jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele następujące cele:

- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa klimatu akustycznego,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Poprawa gospodarki odpadami,
- Ochrona walorów przyrodniczych terenów,

- Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Monitoring skutków realizacji POŚ będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w POŚ. Co 2 lata sporządzane będą Raporty z wykonania POŚ, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Perzów, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Kępińskiego.

Zarówno w *Programie*, jak i w *Prognozie* dokonano charakterystyki i oceny stanu środowiska na terenie gminy Perzów. Dzięki temu zdefiniowano główne problemy i zagrożenia jakim podlegają poszczególne komponenty środowiska (obszary interwencji).

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko wykazała, iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym.

Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in. długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej, długość przebudowanych dróg.

Wszystkie zadania wyznaczone do realizacji w ramach *Programu* mają na celu ochronę środowiska i ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska. Zgodne są również z zasadą zrównoważonego rozwoju. Efektem tych działań będzie także pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów *Programu* spowoduje pogarszanie się stanu wszystkich komponentów środowiska.

3. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

4. Zakres opracowania

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.) i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

5. Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa klimatu akustycznego,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Poprawa gospodarki odpadami,
- Ochrona walorów przyrodniczych terenów,
- Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m.in. w następujących dokumentach strategicznych:

Dokumenty strategiczne na poziomie międzynarodowym:

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989). Przedmiotem Konwencji jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, których wykaz zawarto w odpowiednich załącznikach do Konwencji oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska.

Dokumenty strategiczne na poziomie wspólnotowym:

- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu:
 - Cel: Uodparnianie działań na szczeblu UE na zmianę klimatu – wspieranie przystosowania w kluczowych sektorach podatnych na zagrożenia:
 - Działanie: Zapewnienie bardziej odpornej infrastruktury;
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe):
 - Cel: poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030:
 - Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030:
 - Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko:
 - Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
 - Cel: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię,
 - Cel: Poprawa stanu środowiska.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.
 - Kierunki:
 - Poprawa efektywności energetycznej,
 - Wytwarzanie i przesłanie energii elektrycznej,
 - Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030:
 - Cel: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
 - Cel: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
 - Cel: Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030:
 - Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku):
 - Cel: Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022:
 - Cel: Zmniejszenie ilości powstających odpadów,
 - Cel: Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innym odpadami ulegającymi biodegradacji,
 - Cel: Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032:
 - Cel: Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
 - Cel: Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030:
 - Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach,
 - Cel: Adaptacja do zmian klimatu,
 - Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
 - Cel: Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,

- Cel: Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
 - Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
 - Cel: Zwiększenie retencji wodnej województwa,
 - Cel: Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
 - Cel: Przeciwdziałanie skutkom suszy,
 - Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
 - Cel: Poprawa jakości wody,
 - Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,
 - Cel: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,
 - Cel: Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
 - Cel: Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb,
 - Cel: Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
 - Cel: Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych,
 - Cel: Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
 - Cel: Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
 - Cel: Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych,
 - Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej,
 - Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii,
 - Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo,
 - Cel: Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej:

- Cel: poprawa jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kępińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku:
 - Cel: Poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu kępińskiego,
 - Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,
 - Cel: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,
 - Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,
 - Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,
 - Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,
 - Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu,
 - Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
 - Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- Strategia Rozwoju Gminy Perzów na lata 2022-2030:
 - Cel: Poprawa jakości środowiska na terenie gminy.
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2022-2036:

- Cel: Wzrost bezpieczeństwa energetycznego gminy – poprzez ocenę stanu technicznego istniejącej infrastruktury energetycznej i określenie szacunkowego przyszłego zapotrzebowania na nośniki energii,
- Cel: Wsparcie procesów decyzyjnych w zakresie lokalizacji inwestycji energetycznych na terenie gminy – poprzez przeprowadzone w dokumencie analizy możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- Cel: Wsparcie procesów decyzyjnych w zakresie wyboru rodzaju źródeł energii w obiektach publicznych lub prywatnych – poprzez omówienie rozwiązań w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej.

6. Metody zastosowane przy sporządzaniu *Prognozy*

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równolegle do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.)

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w programie ochrony środowiska zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela 13 w *Programie***) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Perzów będzie, zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania *POŚ*, które zostaną przedstawione Radzie Gminy Perzów, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Kępińskiego.

8. Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

9. Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

9.1.1 Jakość powietrza atmosferycznego

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2021 dla obszaru województwa wielkopolskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Obowiązek taki wynika z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.).

Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r., poz. 914), zgodnie z którym województwo wielkopolskie podzielone zostało na następujące strefy:

- Aglomeracja Poznańska (PL3001),
- Strefa wielkopolska (PL3004),

Gmina Perzów należy do strefy wielkopolskiej. System rocznej oceny jakości powietrza w województwie oparty jest o szereg systemów pomiarów zanieczyszczeń, specjalistyczne modelowanie matematyczne oraz inne metody oceny jakości powietrza. Brane pod uwagę są również warunki meteorologiczne w danym roku, które mają wpływ na stężenie zanieczyszczeń w powietrzu.

Dzięki kompleksowemu podejściu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dokonano pełnej oceny poszczególnych zanieczyszczeń. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki SO₂,
- dwutlenku azotu NO₂,
- tlenku węgla CO,
- benzenu C₆H₆,
- ozonu - O₃,
- pyłu PM₁₀,

- pyłu PM_{2,5},
- ołowiu Pb w pyle PM₁₀,
- arsenu As w pyle PM₁₀,
- kadmu Cd w pyle PM₁₀,
- niklu Ni w pyle PM₁₀,
- benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki SO₂,
- tlenków azotu NO_x,
- ozonu O₃.

Dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a także metale ciężkie i pyły zawieszone należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji. Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas¹:

- w klasyfikacji podstawowej:
 - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,

¹ Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.
- w klasyfikacji dodatkowej:
 - do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. 20 µg/m³,
 - do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
 - do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	CO	NO ₂	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C1 ²	A	A	A	A	C	A ¹

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

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

2. Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w woj. wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021

1. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Wg kryterium ochrony zdrowia, w tej strefie nie stwierdzono przekroczeń dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu (klasa A) (tabela 1).

Występują natomiast przekroczenia poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} (faza II) oraz poziomu docelowego (a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ (tabela 1).

W przypadku kryterium ochrony roślin, na obszarze strefy wielkopolskiej nie stwierdzono przekroczeń w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (klasa A). W dodatkowej klasyfikacji, dla poziomu ozonu strefa uzyskała poziom D2 (tabela 2).

W gminie Perzów znajduje się stacja monitoringu jakości powietrza, która jest zainstalowana na budynku przedszkola w Perzowie. Stacja bada zanieczyszczenia pyłami PM_{2,5} oraz PM₁₀.

Emisja powierzchniowa

Zanieczyszczenia pochodzące z sektora bytowego, czyli lokalne kotłownie i paleniska domowe to źródła emisji powierzchniowej. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM₁₀ kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o najgorszych parametrach.

W gminie Perzów największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa powstająca w wyniku spalania paliw energetycznych (emisja z kotłowni, domowych instalacji grzewczych, bądź też zakładów przemysłowych). Dużym problemem na terenie gminy jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego, wynikająca ze stosowania paliw stałych (przede wszystkim węgla kamiennego i drewna).

Do systemu CEEB złożono do tej ponad 1 286 deklaracji. W gminie Perzów do ogrzewania gospodarstw domowych przeważającym paliwem jest węgiel, który został wskazany w 70% deklaracji, w głównej mierze stanowi ono główne źródło ciepła. Na drugim miejscu znajduje się drewno, zgłoszone w 535 przypadkach (dodatkowo

zgłaszane także jako drugie paliwo wykorzystywane w gospodarstwie domowym – obok węgla). Trzecim źródłem ciepła, jednak z o wiele niższym wynikiem, jest pellet – wskazany w 142 deklaracjach. Prąd jest wykorzystywany do ogrzewania w 19 przypadkach. Wśród OZE wykorzystywanych wśród mieszkańców zgłoszono jedynie pompy ciepła (w 50 przypadkach). Pozostałe źródła stanowią: gaz – 36 deklaracji, inny rodzaj biomasy – 12 deklaracji, olej opałowy – 10 deklaracji².

Emisja liniowa

Emisją liniową określa się zanieczyszczenia ze źródeł komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Przez teren gminy przebiega/ją droga ekspresowa S8 (2,8 km), 4,8 km droga wojewódzka (4,8 km), drogi powiatowe (33,2 km) oraz drogi gminne (125 km).

Emisja punktowa

Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących z dużych zakładów przemysłowych. Do zanieczyszczeń tych należą: pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Mają one istotny wpływ na zasięg i wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Na obszarze gminy głównym źródłem emisji punktowej są następujące zakłady:

- GRUPA G3 Sp.J. G.P.R Gugała;

² UG Perzów – dane z CEEB [stan na 27.09.2022 r.]

- Gugała-Bis;
- DREWTUR;
- JARSTOL;
- GAMBIT;
- PUSZMAN;
- ARKOS;
- BEN-POL;
- ANIMAR;
- Kotłownia Wspólnoty Mieszkaniowej nr 8 i 9 .

Odnawialne źródła energii

Alternatywą dla konwencjonalnych nośników jest również rozwój odnawialnych źródeł energii. Ich wykorzystanie nie wiąże się z trwałym deficytem ich źródeł, ponieważ są praktycznie niewyczerpalne. Ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych.

W Na terenie gminy Perzów znajdują się instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii należące do osób prywatnych, m.in. instalacje fotowoltaiczne oraz pompy ciepła. W ostatnich latach Urząd Gminy w Perzowie wydał decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla kilkunastu farm fotowoltaicznych. Większość farm funkcjonujących w granicach Gminy jest o mocy 1-2 MW. Jedna farma zlokalizowana w okolicy Trębaczowa otrzymała decyzję o warunkach zabudowy dla mocy do 18 MW. Ponadto obecnie w procedowaniu jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla farmy fotowoltaicznej o mocy 48 MW.

W budynku przedszkola w Perzowie zamontowana jest pompa ciepła o mocy 92 kW, służąca do ogrzewania szkoły, przedszkola i żłobka. W chwili obecnej dla prywatnego inwestora trwa budowa elektrociepłowni na biogaz wraz z infrastrukturą towarzyszącą o mocy 499 KW.

Sieć gazowa

Na terenie gminy nie występuje sieć gazowa gazu ziemnego. Najbliższy gazociąg średniego ciśnienia usytuowany jest Kępnie. W chwili obecnej mieszkańcy zaopatrują się w gaz propan-butan w butlach u lokalnych dystrybutorów.

9.2 Zagrożenia hałasem

Hałas definiowany jest jako dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania oraz zawartości składowych niesłyszalnych, a także od takich cech odbiorcy jak: stan zdrowia, nastrój, wiek.

W zależności od miejsca występowania i źródła rozróżnia się hałas:

- komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy),
- przemysłowy,
- osiedlowy,
- domowy.

Głównym źródłem hałasu w gminie Perzów jest hałas komunikacyjny. Przez teren gminy przebiega/ją droga ekspresowa S8 (2,8 km), 4,8 km droga wojewódzka (4,8 km), drogi powiatowe (33,2 km) oraz drogi gminne (125 km).

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

W przypadku hałasów drogowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą³:

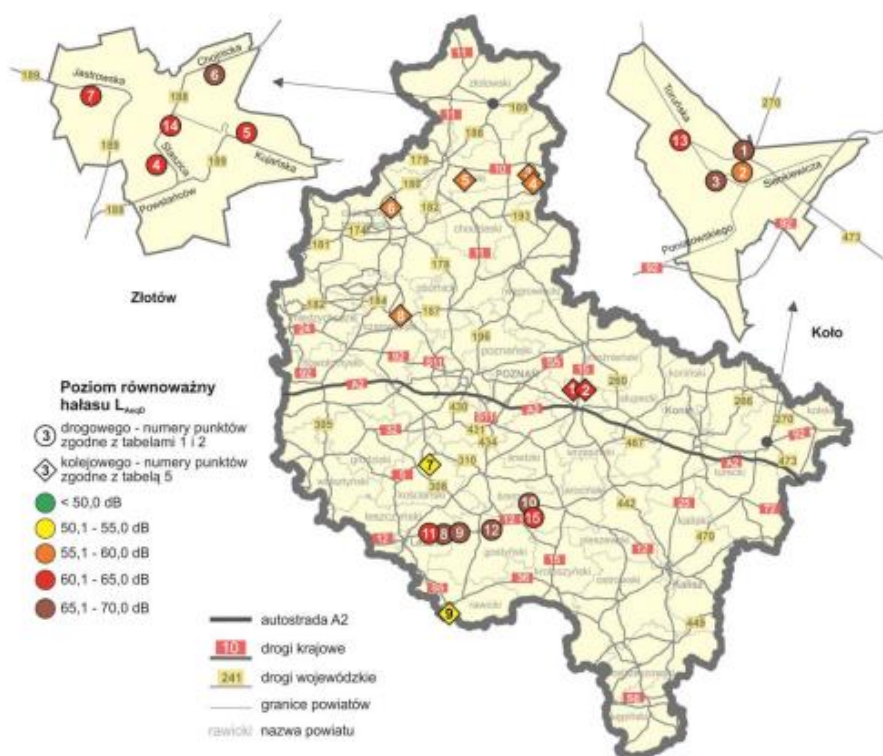
- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

Ostatnie badania stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzane były w roku 2020. Badania monitoringowe hałasu drogowego wykonano w 15 punktach, w rejonie zabudowy mieszkaniowej jedno- lub wielorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowej, w miejscowościach:

- Złotów, przy ulicach: Mickiewicza i Staszica (droga wojewódzka nr 188) oraz Kujańskiej, Chojnickiej i Jastrowskiej (droga wojewódzka nr 189),
- Koło, przy ulicach: Blizna (droga powiatowa nr 3446P), Broniewskiego (droga powiatowa nr 3447P), Toruńskiej (droga powiatowa nr 3205P),
- Garzyn, przy ulicy Leszczyńskiej (droga krajowa nr 12),
- Jaraczewo, przy ulicy Gostyńskiej i Jarocińskiej (droga krajowa nr 12),
- Kąkolewo, przy ulicy Leszczyńskiej, (droga krajowa nr 12),
- Piaski, przy ul. Warszawskiej, (droga krajowa nr 12),
- Hersztupowo, (droga krajowa nr 12).

³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)



Rysunek 1. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego na podstawie monitoringowych pomiarów hałasu wykonanych w roku 2020

Na terenie gminy Perzów w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy hałasu.

9.3 Pola elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie).

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii

(antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Pole elektromagnetyczne stanowią stały i istotny czynnik oddziałujący na organizm ludzki. Naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie – w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz bardziej intensywne występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki. W ostatnim czasie wraz ze wzrostem ilości urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wzrasta również zainteresowanie tym tematem.

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

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

Podmiotem zaopatrującym mieszkańców Gminy Perzów w energię elektryczną jest ENERGAOPERATOR S.A. Oddział w Kaliszu. Głównym punktem zasilającym (GPZ) obszar Gminy jest stacja 110/15 kV w Kępnie, która obejmuje dwa transformatory o mocy 40 MVA. Na terenie Gminy Perzów znajduje się 45 stacji transformatorowych SN/nn we własności ww. Spółki oraz 12 stacji transformatorowych nie będących we władaniu Spółki. W granicach Gminy przebiegają linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Sieć wysokiego napięcia ma charakter napowietrzny i przebiega w północnej części Gminy. Natomiast sieć średniego i niskiego napięcia ma charakter napowietrzno-kablowy.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), w sposób ujednolicony dla całego kraju, od 2008 roku. Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony był na poziomie 7 V/m. Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności

dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m do 61 V/m. Można zatem zauważyć, że od 2020 r. mamy do czynienia z wzrostem dopuszczalnych wartości poziomów PEM.

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie cytowanym rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. Pomiary w ramach monitoringu badawczego sieci pomiarowej prowadzone są w cyklu czteroletnim. W każdej gminie wiejskiej wyznacza się jeden punkt pomiarowy. W roku 2021 wykonano pomiary w 83 punktach pomiarowych PEM w ramach monitoringu stałego oraz w 29 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego.

Na terenie gminy Perzów w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych.

9.4 Gospodarowanie wodami

9.4.1 Wody powierzchniowe

Gmina Perzów położona jest w dorzeczu Odry, zlewni Czarnej Widawy, która stanowi oś hydrograficzną obszaru. Teren gminy przecinany jest również gęstą siecią mniejszych cieków oraz rowów melioracyjnych i drenarskich, stale lub okresowo prowadzących wodę. W dolinach rzek występują podmokłości stałe (wyłącznie dolina Czarnej Widawy) i okresowe (doliny mniejszych cieków). Do wód stojących na terenie gminy zaliczyć należy jedynie niewielkie starorzecza oraz zbiorniki związane z wyrobiskami poeksploatacyjnymi. Na terenie gminy Perzów nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Okresowo, szczególnie w przypadku nawalnych opadów lub przyspieszonych roztopów może dochodzić do lokalnych podtopień w dolinach istniejących cieków.

9.4.2 Jakość wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - *Prawo Wodne*.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Tabela 3. Stan ekologiczny jednolitych części wód

Klasa jakości	Stan ekologiczny
I	Bardzo dobry
II	Dobry
III	Umiarkowany
IV	Słaby
V	Zły

Źródło: GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 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 2019 r., poz. 2149).

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych,

w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako: „poniżej dobrego”. Dodatkowo, wyniki badań osadów dennych są wykorzystywane w systemie oceny stanu chemicznego wód.

Gmina Perzów leży w granicach 3 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (Rysunek 2), są to:

- Czarna Widawa (RW600017136149)
- Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu (RW60001714269)
- Studnica (RW60001713629).



Rysunek 2. Granice JCWP na tle gminy Perzów

Źródło: opracowanie własne

Ocena stanu wód za 2018 rok została wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla

substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187). Uzyskane na podstawie prowadzonego w 2018 roku monitoringu, wyniki badań pozwoliły na sporządzenie klasyfikacji elementów jakości wód, stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz na oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych⁴.

W 2018 roku badano tylko jedną JCWP. Wyniki badań dla badanej JCWP leżącej w gminie Perzów przedstawiono w tabeli poniżej.

⁴ Klasyfikacja i ocena stanu w woj. wielkopolskim za 2018 r., GIOŚ

Tabela 4. Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Perzów

Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Polska Woda od źródeł do Młyńskiego Rowu	RW60001714269	Polska Woda - Młynik	IV słaby	II dobry	II dobry	IV Słaby	poniżej dobrego	zły

Źródło: Ocena stanu JCWP rzecznych na obszarze województwa wielkopolskiego za 2018 r.

9.4.3 Wody podziemne

Wody podziemne występują w utworach piaszczysto-żwirowych tworzących warstwy o zróżnicowanej miąższości. Poziomy wód czwartorzędowych charakteryzują się zróżnicowanymi wydajnościami: od kilku m³/h do 55 m³/h. Są one zasilane przez infiltrację wód opadowych (warstwy wodonośne w obrębie obszarów wysoczyznowych) oraz na drodze dopływów wód naporowych z podłoża – z wodonośnych utworów trzeciorzędu. Piętro trzeciorzędowe stanowią wody w piaszczystych, bądź żwirowych utworach miocenu. Mają one charakter soczew o zróżnicowanej miąższości i rozciągłości w obrębie dominującego kompleksu ilastego. Piętro trzeciorzędowe występuje na niemal całym obszarze gminy. Obszar gminy Perzów znajduje się poza obszarami stref ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych oraz poza zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

9.4.4 Jakość wód podziemnych

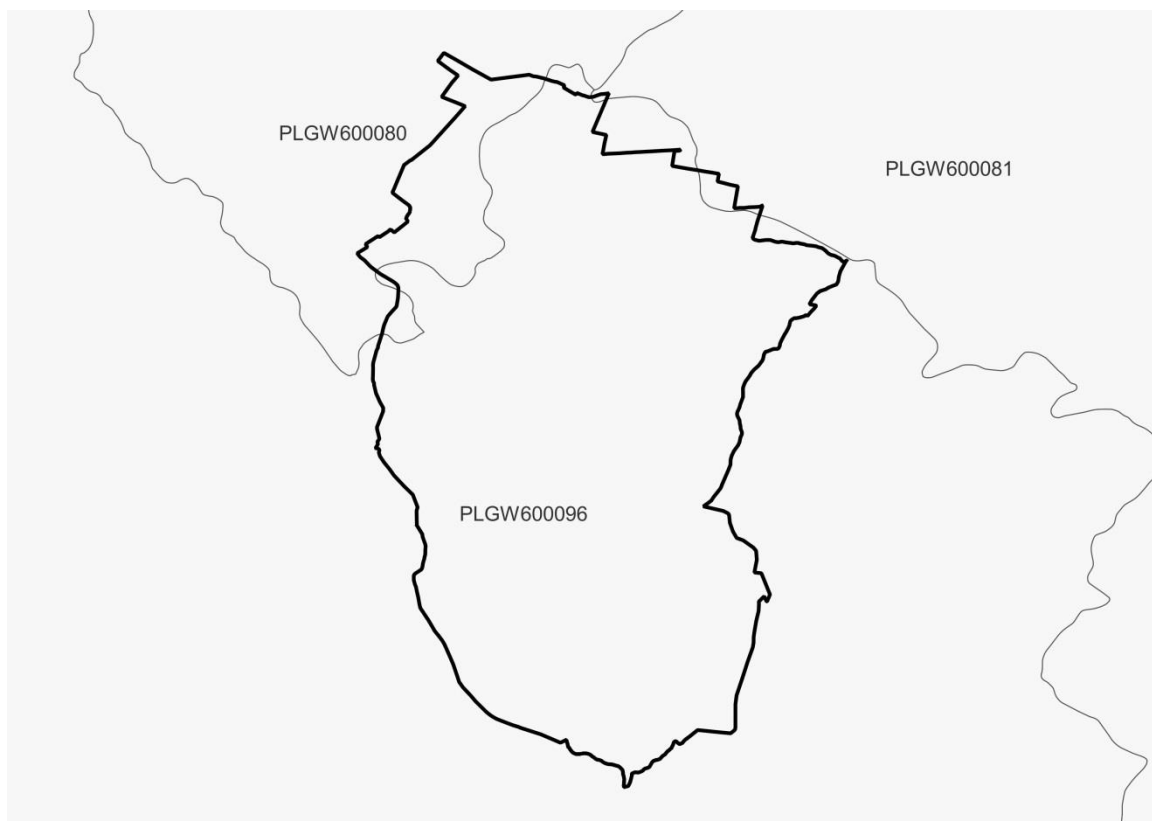
Aktualna wersja podziału jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) obejmuje 174 części i obowiązuje od 2022 roku. Obszar gminy Perzów znajduje się w obrębie trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych i jest to JCWPd nr 96 (PLGW200096), nr 80 (PLGW200080), oraz nr 81 (PLGW200081)⁵.

Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 96, 80 i 81

		JCWPd 96	JCWPd 80	JCWPd 81
Powierzchnia (km ²)		1744.6	1723.5	4912.6
Region Wodny		Środkowej Odry RZGW Wrocław	Środkowej Odry RZGW Wrocław	Warty RZGW Poznań
Liczba pięter wodonośnych		3	2	4
Zasoby wód podziemnych	(m ³ /d)	305 061	122068	651 600
	%	8,3	15	12,6

Źródło: Państwowa Służba Hydrologiczna

⁵ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2022-2027



Rysunek 3. Położenie gminy Perzów na tle JCWPd

Źródło: opracowanie własne

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie Rozporządzenie 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), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

Co roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Ostatnie badania dla JCWPd nr 81 oraz 96

wykonywane były w 2021 r. Zarówno w roku 2021 jak i 2020 JCWPd nr 96,80 oraz 81 nie były badane.

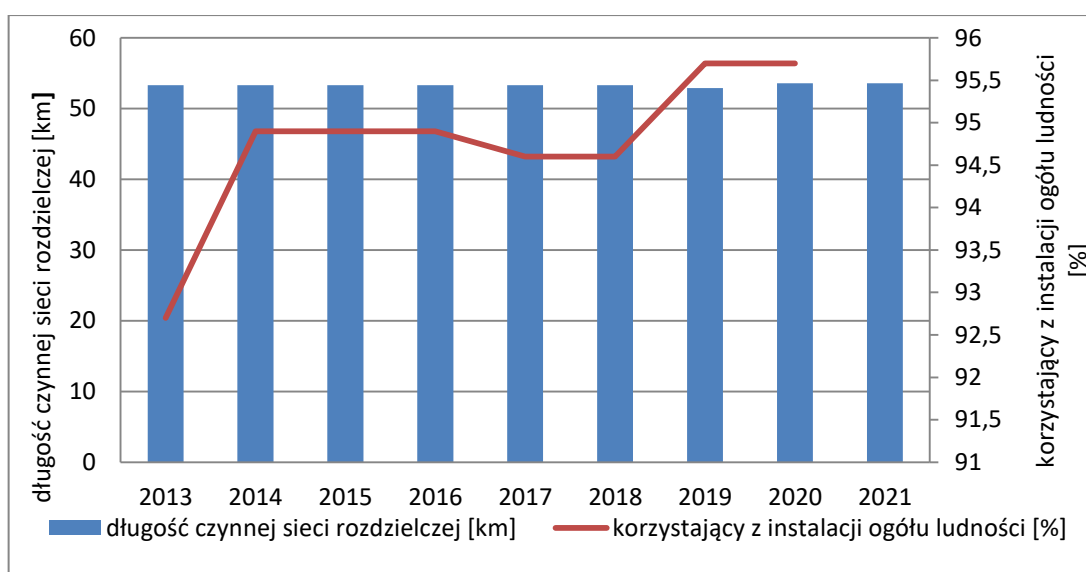
Dla JCWPd nr 81 w 2019 roku wykonano 8 pomiarów. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. 3 pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie wieruszowskim oraz ostrzeszowskim. W powiecie wieruszowskim (w gminie Wieruszów, w miejscowości Wieruszów) badania wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości. W powiecie ostrzeszowskim wykonano 2 pomiary (w gminie Doruchów, w miejscowości Plugawice oraz w gminie Grabów nad Prosną w miejscowości Grabów nad Prosną). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 81 zaliczana jest do IV klasy - wody niezadawalającej jakości (w miejscowości Plugawice) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Grabów nad Prosną).

Dla JCWPd nr 96 w 2019 roku wykonano 4 pomiary. Żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się bezpośrednio w powiecie kępińskim. Pomiary wykonywane były w powiatach sąsiadujących z powiatem kępińskim – w powiecie oleśnickim oraz namysłowskim. W powiecie oleśnickim wykonano 3 pomiary (w gminie Oleśnica w miejscowości Smardzów, w gminie Bierutów w miejscowości Posadowice, w gminie Dobroszyce w miejscowości Strzelce). Badania wykonane w tych miejscach wykazały że JCWPd nr 96 zaliczana jest do II klasy - wody dobrej jakości, (w miejscowości Smardzów oraz Strzelce) oraz III klasy - wody zadowalającej jakości (w miejscowości Posadowice). Badania wykonane w powiecie namysłowskim wykonane były w gminie Namysłów w miejscowości Głuszyna. Badania wykazały, że dana JCWPd zaliczana jest do II klasy – wody dobrej jakości.

9.5 Gospodarka wodno – ściekowa

9.5.1 Sieć wodociągowa

Rozdzielcza sieć wodociągowa na terenie gminy Perzów wynosi 53,6 km⁶, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, w 2020 r. wyniósł 95,7%⁷. Brak jest danych za rok 2021. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 1.



Wykres 1. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Perzów w latach 2013-2021

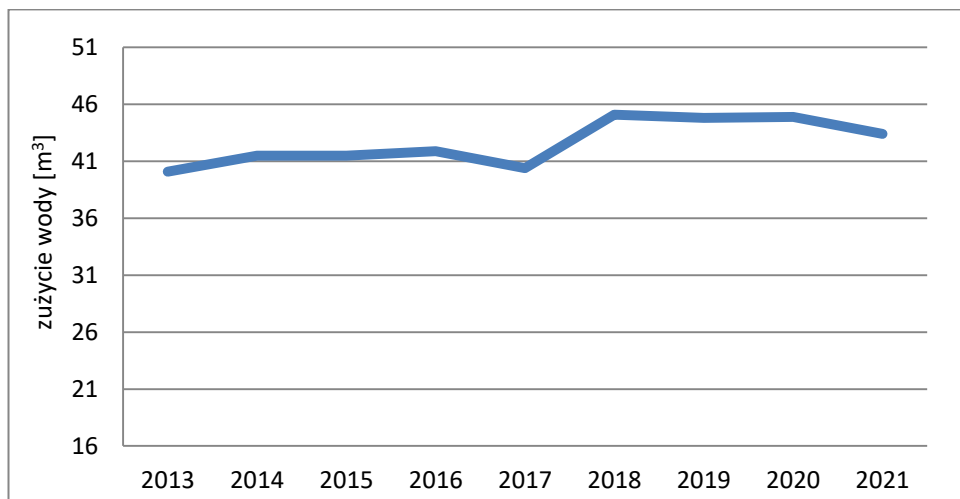
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 r. na terenie gminy zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosło 43,4 m³⁽⁸⁾. Na przestrzeni lat 2013-2021 zaobserwowano wzrost zużycia wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy (wykres 2).

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, 2020

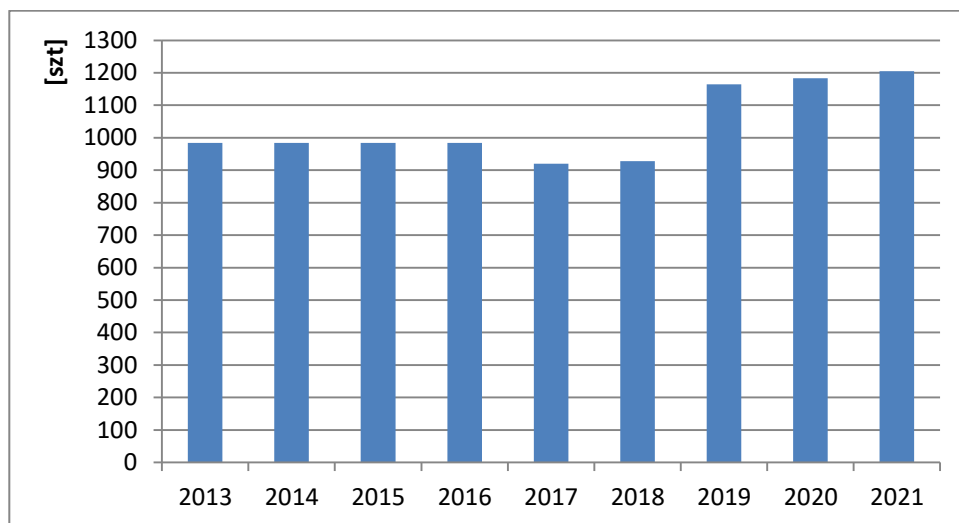
⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 2. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 roku przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 1 205 szt⁹. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 3.

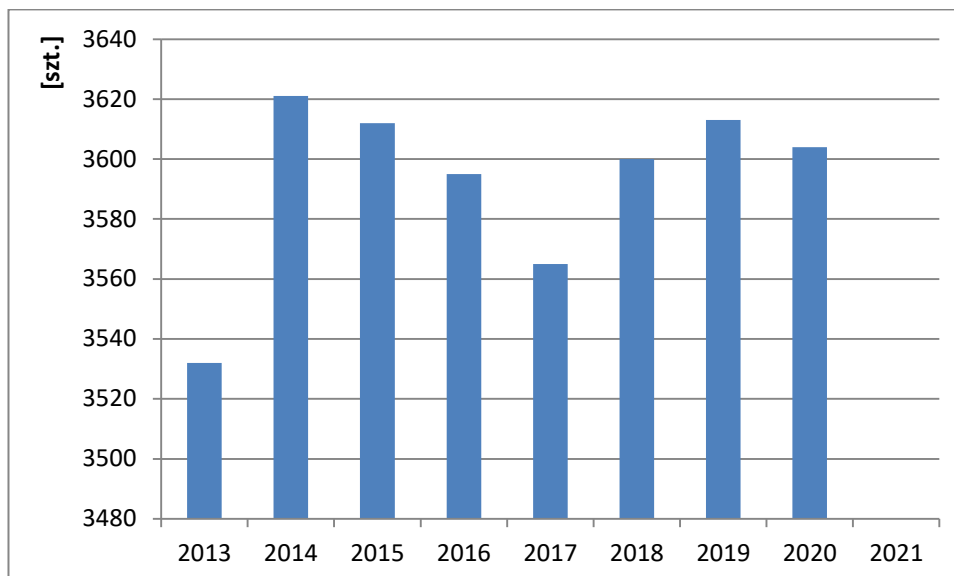


Wykres 3. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2020 roku z sieci wodociągowej korzystało 3 604 osób¹⁰. Brak jest danych za rok 2021. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 4.

⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 4. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy Perzów sieć wodociągowa zasilana jest z trzech ujęć zlokalizowanych w Perzowie, Trębaczowie oraz Słupii.

Gmina Perzów posiada pozwolenie wodnoprawne, polegające na poborze wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego we wsi Słupnia pod Bralinem, gmina Perzów, w ilości:

- $Q_{\max h} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$,
- $Q_{\text{śr.d}} = 136,5 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\max.\text{roczne}} = 69\,751,5 \text{ m}^3/\text{rok}$.

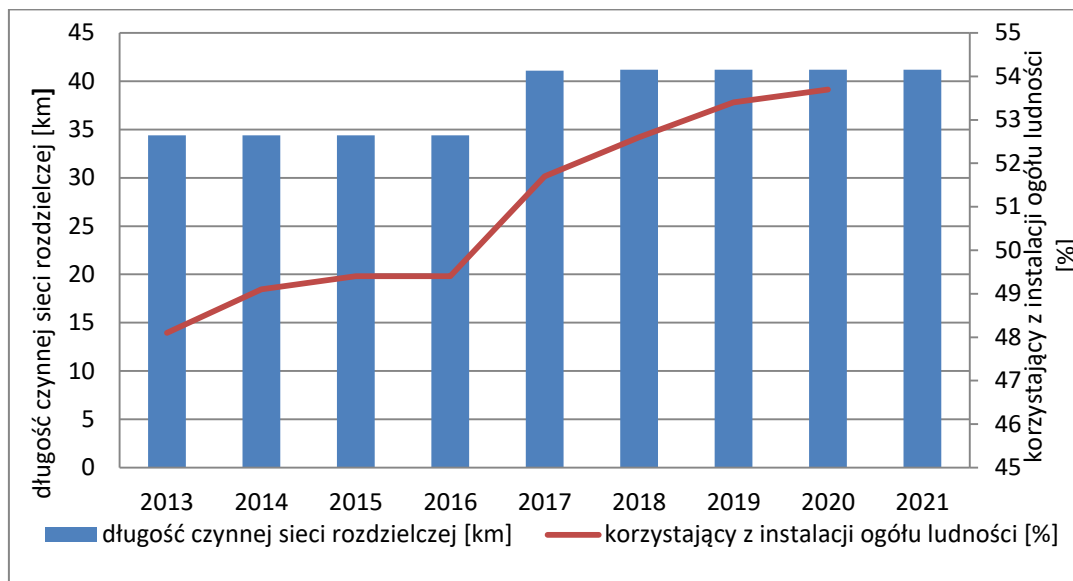
9.5.2 Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w gminie Perzów liczy $41,2 \text{ km}^{11}$, a stosunek liczby mieszkańców podłączonych do systemu kanalizacji do ogólnej liczby mieszkańców gminy w 2020 r. wyniósł $53,7\%^{12}$. Brak jest danych za rok 2021 (wykres 5).

¹⁰ Bank Danych Lokalnych GUS, 2020

¹¹ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

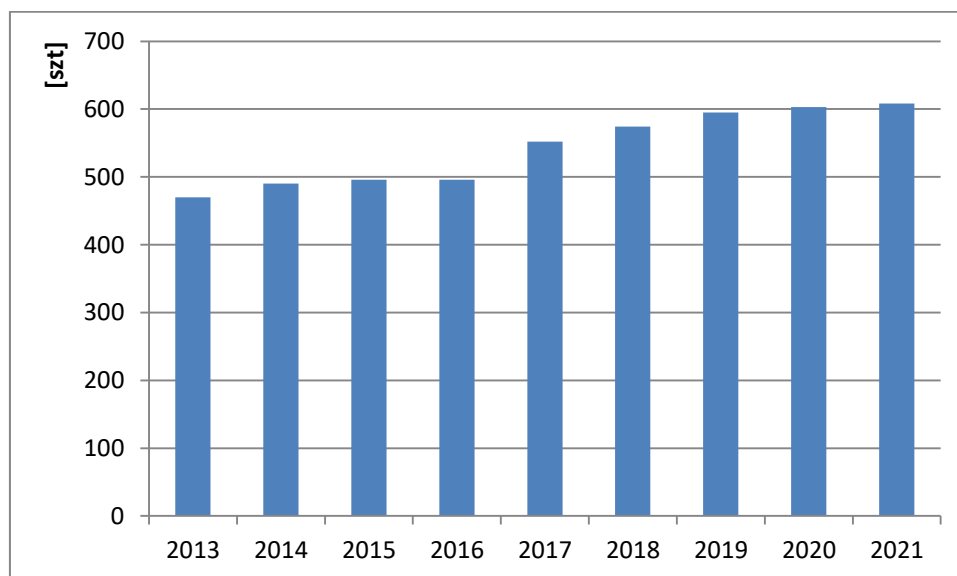
¹² Bank Danych Lokalnych GUS, 2020



Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Coraz więcej jest przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych. W 2021 roku przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania było 608 szt.¹³. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia wykres 6.

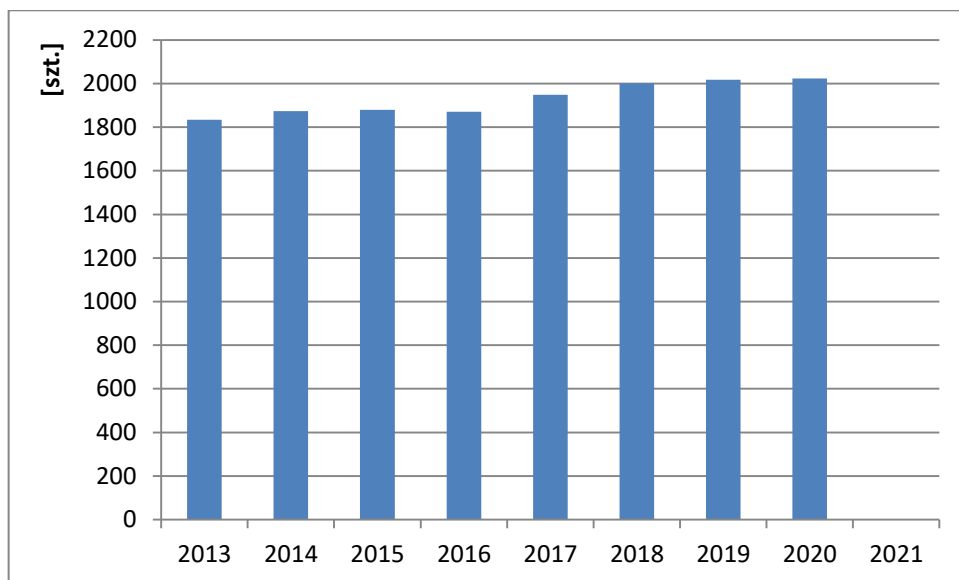


Wykres 6. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹³ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

W 2020 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 2 023 osób¹⁴. Brak jest danych za rok 2021. Z roku na rok coraz więcej osób korzysta z sieci kanalizacyjnej. Proces zmian na przestrzeni przedstawia wykres 7.



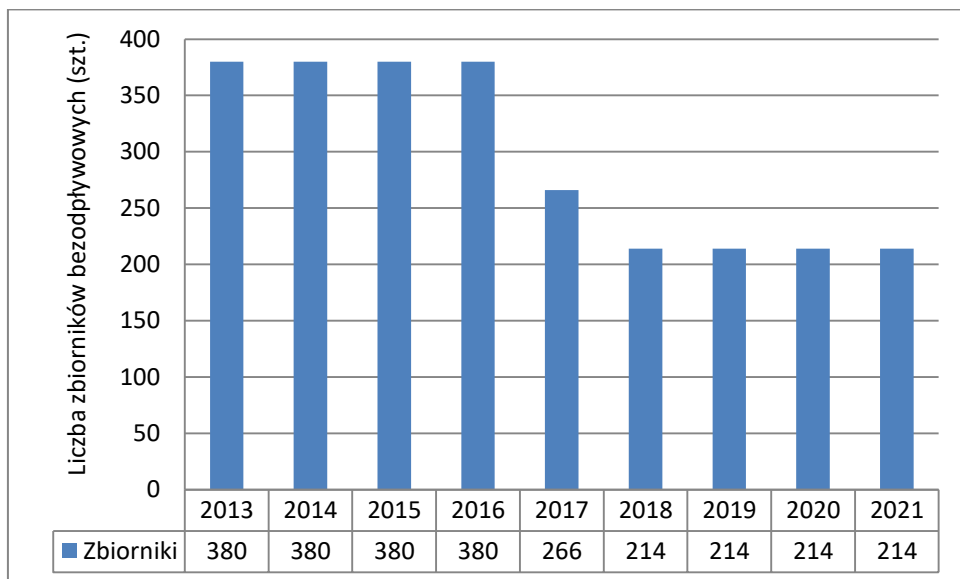
**Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
w gminie Perzów w latach 2013-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie sołectw, które nie mają dostępu do sieci kanalizacyjnej nieczystości ciekłe gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, których liczba w 2021 roku wynosiła 214 szt.¹⁵. Liczbę zbiorników bezodpływowych w gminie Perzów na przestrzeni lat 2013-2021 przedstawia wykres poniżej.

¹⁴ Bank Danych Lokalnych GUS, 2020

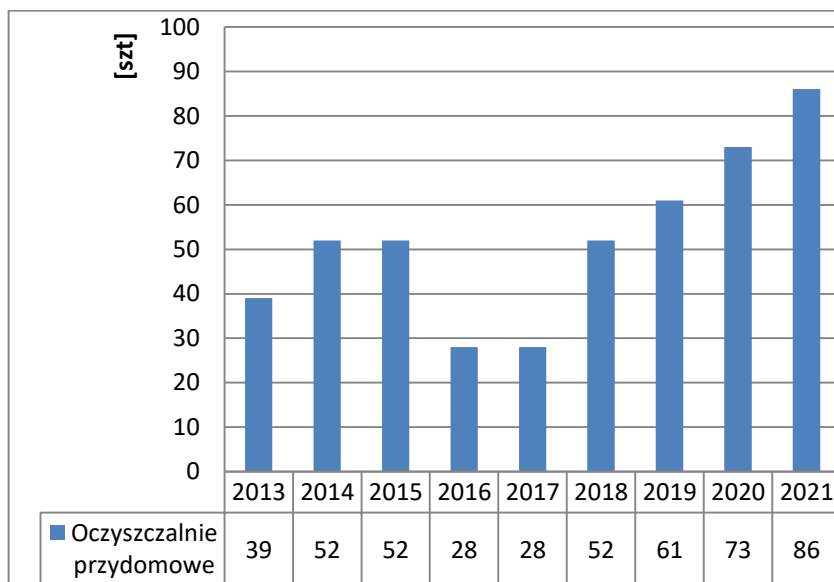
¹⁵ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021



Wykres 8. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ponadto na terenie Gminy Perzów mieszkańcy posiadają własne oczyszczalnie przydomowe. W 2021 roku w gminie funkcjonowało 86 oczyszczalni przydomowych¹⁶ (wykres 9).



Wykres 9. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Perzów w latach 2013-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Na terenie gminy Perzów funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w południowo-wschodniej części Perzowa o przepustowości 445 m³/dobę¹⁷. Z oczyszczalni ścieków w 2021 roku korzystało 2 177 mieszkańców gminy. Oczyszczalnia komunalna w 2021 roku oczyściła 69 dm³ ścieków¹⁸.

Zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego oczyszczone ścieki z oczyszczalni odprowadzane są jedynym wylotem do rowu bez nazwy w km 2+30. Dopuszczalna ilość ścieków odprowadzonych do środowiska wynosi:

- $Q_{\max.h} = 52,5 \text{ m}^3/\text{h}$,
- $Q_{\text{sr.d}} = 448,82 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\max.d} = 522 \text{ m}^3/\text{d}$,
- $Q_{\text{roczne}} = 162\,359,3 \text{ m}^3/\text{rok}$.

9.6 Zasoby geologiczne

Niemal całą powierzchnię gminy przykrywają utwory czwartorzędowe. Są to utwory pochodzenia lodowcowego, wodnolodowcowego i rzeczno-łódzkiego o różnej miąższości, od 30-40 m do 80 m. Największe rozprzestrzenienie mają piaski i żwiry wodnolodowcowe związane głównie ze stadiem Warty zlodowacenia środkowopolskiego. W obrębie tych utworów występują płaty piasków i żwirów z głazami moren czołowych. Dość duże rozprzestrzenienie ma również glina zwałowa. W dolinach rzecznych występują płaty piasków i żwirów rzecznych związane ze zlodowaczeniem północno-polskim. Na terenie gminy Perzów występuje 3 udokumentowane złoża kopalin (tabela 6).

¹⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

¹⁸ Bank Danych Lokalnych GUS, 2021

Tabela 6. Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Perzów w 2021 r.

Lp.	Kopalina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Kruszywa naturalne	Zbyczyna	eksploatacja złoża zaniechana	1 646	-
2.		Zbyczyna dz. nr 7/4	złożę zagospodarowane	232	12
3.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Koza Wielka	eksploatacja złoża zaniechana	45	-

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, *Bilans Zasobów Złóż kopalin w Polsce – stan na 31.12.2021 r.*

9.7 Gleby

Na terenie gminy Perzów wytworzyły się następujące typy gleb:

- gleby brunatne właściwe i brunatne wyługowane,
- gleby bielcowe,
- czarne ziemie,
- gleby bagienne, hydromorficzne.

Najlepsze gleby (brunatne właściwe i czarne ziemie) wytworzone z glin spieczonych oraz utworów pyłowych i ilastych, w większych płatach występują jedynie w obrębie wsi Domastów i Trębaczów. Największe powierzchnie zajmują natomiast gleby bielcowe wytworzone z utworów piaszczystych i piaszczysto-gliniastych. W obrębie dolin rzecznych występują mady i torfy. Gleby te ze względu na warunki siedliskowe zaliczane są do użytków zielonych średnich, a tylko niewielkie enklawy do użytków zielonych słabych. Są one użytkowane jako łąki i pastwiska. Na południe od Trębaczowa występują płaty gleb murszowo-mineralnych.

Na terenie gminy przeważają gleby klasy IV i V. Stanowią one około 79% powierzchni użytków rolnych. Znacznie mniejszy udział zajmują gleby klasy III i VI.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Monitoring realizowany jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W gminie Perzów w miejscowości Miechów zlokalizowany jest punkt pomiarowy Programu "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski". Gleba, która poddawana jest badaniom zaliczana jest do kompleksu 5 (żytni dobry). Jest to gleba glina lekka pylasta o klasie bonitacyjnej IVa. W tabeli poniżej zostały przedstawione najważniejsze właściwości badanej gleby w roku 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 oraz 2020.

Tabela 7. Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Perzów

	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Odczyn w KCl	pH	5,8	5,7	5,6	5,2	5,2	6,1
Odczyn w H ₂ O	pH	6,8	6,8	6,6	6,2	5,9	6,8
Próchnica	%	1,23	1,36	1,2	1,29	1,31	3,15
Węgiel organiczny	%	0,71	0,79	0,7	0,75	0,76	1,83
Azot ogólny	%	0,082	0,098	0,085	0,078	0,13	0,13
Stosunek C/N		8,7	8,1	8,2	9,6	5,8	14,08
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	19,4	21,6	24,1	13,66	20,25	12,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Monitoringu Chemizmu gleb ornych, IUNG

Realizując obowiązek wynikający z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika

z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 poz. 2187 z późn. zm.), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Na terenie gminy Perzów nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów¹⁹

Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Perzów funkcjonuje od 1 lipca 2013 r., zgodnie z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2021 poz. 888 z późn. zm.).

Sejmik Województwa Wielkopolskiego, uchwałą Nr XXII/405/20 z dnia 28 września 2020 r., przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019- 2025 wraz z planem inwestycyjnym”. Opracowanie to zniósło podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz wskazało instalacje komunalne (zamiast dotychczasowych instalacji RIPOK), tj. instalacji zapewniających: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku, składowanie odpadów powstających

¹⁹ Analiza Stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Perzów za rok 2021

w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa Sp. z o.o., ul. Bursztynowa 55, Olszowa, 63-600 Kępno (wymieniony WPGO), zarządza następującymi instalacjami:

1. Kompostownia odpadów zielonych i innych bioodpadów,
2. Instalacja przetwarzania odpadów budowlanych,
3. Sortownia odpadów zbieranych selektywnie,
4. Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych ZZO Olszowa Instalacja MBP.

Usługę polegającą na odbiorze i transporcie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych w 2021 r świadczyła firma: Przedsiębiorstwo Komunalno-Transportowe „WENCEL” z siedzibą przy ul. Poznańskiej 9, 63-600 Kępno.

W 2021 r. z terenów zamieszkałych gminy Perzów odebrano 1 173,34 Mg odpadów (tabela 8). Z roku na rok gmina odbiera coraz więcej odpadów.

**Tabela 8 .Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenów zamieszkałych
na terenie Gminy Perzów w 2021r.**

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość odpadów [Mg]		
		2019	2020	2021
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	4,52	14,18	15,76
Zmieszane odpady opakowanie	15 01 06	195,48	204,32	181,34
Opakowania ze szkła	15 01 07	104,46	106,84	123,52
Niesegregowane odpady komunalne	20 03 01	516,08	546,8	650,78
Leki inne niż wymienione	20 01 31	0,069	0,06	0,024
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	114,1	138,78	166,62
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	2,84	8,46	35,3
SUMA		937,549	1 019,44	1 173,34

Źródło: Analiza Stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Perzów za rok 2021, 2020 i 2019

W 2021 roku mieszkańcy gminy Perzów do PSZOK-u dostarczyli 37,7540 Mg odpadów (tabela 9).

Tabela 9. Masa odpadów dostarczona do PSZOK-u przez mieszkańców Gminy Perzów w 2021 r.

Rodzaj odpadów	Kod odpadów	Ilość [Mg]
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	1,145
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,133
Opakowania z drewna	15 01 03	0,928
Opakowania z metali	15 01 04	0,166
Opakowania ze szkła	15 01 07	0,5
Zużyte opony	16 01 03	0,195
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	14,37
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	0,422
Inne niewymienione odpady	17 01 82	0,308
Odpadowa papa	17 03 80	0,526
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	0,7180
Tekstylia	20 01 11	0,2430
Urządzenia zawierające freony	20 01 23*	0,0690
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	20 01 28	0,0320
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*	20 01 36	0,0420
Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	0,5680
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	3,563
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	13,744
Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	20 01 21*	0,006
Leki inne niż wymienione w 20 01 31	20 01 32	0,076
SUMA		37,754

Źródło: Analiza Stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Perzów za rok 2021

Osiągnięte przez gminę Perzów poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów:

a) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 61,58%, oznacza to, że przekroczono dopuszczalny poziom, który w 2021 roku wynosił max. 30%,

b) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych – 16,87% tzn. że nie osiągnięto wymaganego poziomu, który za rok 2021 wynosił min. 20%,

c) poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100%, oznacza to, że nie osiągnięto wymaganego poziomu, który w 2021 roku wynosił min. 70%.

d) poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych – 24,02%, oznacza to, że osiągnięto wymagany poziom, który w 2021 roku wynosił max. 30%.

Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy w 2021 r. wyniósł 1,78 %.

W gminie Perzów sukcesywnie usuwane są wyroby zawierające azbest. Wg Bazy Azbestowej na terenie gminy do tej pory zinwentaryzowano 1247,336 Mg wyrobów zawierających azbest. Do tej pory unieszkodliwiono 279,485 Mg. Do unieszkodliwienia pozostało 967,851 Mg, co stanowi 77,6% wszystkich zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest²⁰.

9.9 Zasoby przyrodnicze

Grunty leśne na terenie gminy zajmują 697,3 ha, z czego 680,19 (97,5%) stanowią lasy²¹. Lesistość w gminie wynosi 9%²².

Zarządcą lasów na terenie gminy Perzów jest Nadleśnictwo Syców.

Dominującymi gatunkami drzew w gminie Perzów jest: sosna 90%, olcha 4% i brzoza 3%. Pozostałe gatunki (3%) dąb, buk i świerk nie mają większego znaczenia

²⁰ <https://bazaazbestowa.gov.pl/pl> [stan na 22.09.2022 r.]

²¹ Bank Danych Lokalnych, GUS 2020

²² Bank Danych Lokalnych, GUS 2020

gospodarczego, występują w formie domieszek podnosząc stan zdrowotny lasu i zwiększając walory estetyczne a także wzbogacając biocenozę lasu. Na skutek emisji przemysłowych znaczna część lasów jest zaliczana do I strefy uszkodzeń przemysłowych. W lasach brak urządzeń do celów rekreacyjnych.

Na obszarze gminy Perzów nie występują formy ochrony przyrody.

9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie gminy Perzów nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej²³. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

10. 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

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

²³ Wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg stanu na 31.12.2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

11. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Cele i zadania przewidziane do realizacji w Programie nie wpłyną znacząco na środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Gmina Perzów znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000 na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.)

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na cenne przyrodniczo obszary jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że analiza oddziaływań planowanych działań została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Tabela 10. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa infrastruktury nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Budowa infrastruktury pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą kanalizacyjną oraz wodociągową może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Większa liczba mieszkańców będzie miała możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.
	Zwierzęta	Pośrednie pozytywne	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
	Rośliny	Neutralne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w poszyciu roślinnym zostaną odtworzone.
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Woda	Pośrednie pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki budowie sieci wodociągowej mieszkańcy gminy będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Negatywny wpływ budowy sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz	Neutralny	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwałe.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są poza obszarem objętym inwestycjami.
	Zabytki	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Naturalne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym
Modernizacja dróg	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Modernizacja dróg na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Modernizacja dróg	Ludzie	Pośredni pozytywny	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Modernizacja infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.
	Zwierzęta	Neutralny	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozy występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny	Neutralny	Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda	Neutralny	Modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.
	Powietrze	Pośredni pozytywny	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Modernizacja dróg	Krajobraz	Neutralny	Modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Modernizacja dróg na terenie gminy przyczynie się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
	Zasoby naturalne	Neutralny	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin.
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, nie będzie miał wpływu na różnorodność biologiczną.
	Ludzie	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, oddziaływanie może być związane z realizacją i krótkotrwałym narażeniem na hałas podczas montażu
	Zwierzęta	Pośrednio negatywne	Montaż instalacji fotowoltaicznych związany jest ze zjawiskiem tafli wody, które może zagrażać ptakom występującym na danym obszarze. Jednak dzięki ograniczeniu emisji i poprawie jakości powietrza, poprzez stosowanie technologii OZE możliwe stanie się zasiedlanie terenu przez nowe, dotychczas niewystępujące gatunki zwierząt.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej	Rośliny	Neutralne	Nie przewiduje się negatywnego wpływu montażu instalacji OZE na rośliny, ze względu na wykorzystanie istniejących już budynków użyteczności publicznej, objętych działaniem.
	Woda	Neutralne	Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Brak jest korelacji między działaniem a komponentem środowiska
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Montaż instalacji pozytywnie wpłynie na jakość powietrza na terenie gminy. Dzięki energii pozyskanej w ten sposób możliwe będzie ograniczenie wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, a co za tym idzie – ograniczenie emisji CO ₂ do atmosfery i poprawę jakości powietrza.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Realizacja zadania przebiegała będzie w sposób niezagrażający powierzchni ziemi. Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej.
	Krajobraz	Neutralne	Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej. Montaż instalacji nie wpłynie na krajobraz.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Rozwój OZE na terenie gminy pozwoli na ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych do produkcji energii. Podjęcie działań pozytywnie wpłynie na klimat. Realizacja zadania pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Zadanie nie wpłynie na zasoby naturalne w gminie. Brak korelacji między przedsięwzięciem a komponentem środowiska.
	Zabytki	Neutralne	Zadanie nie będzie realizowane na obiektach zabytkowych.
	Dobra	Neutralne	Prace związane z montażem instalacji, oraz późniejszym jej wykorzystaniem będą

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
	materialne		zabezpieczone w sposób niezagrażający dobrom materialnym mieszkańców gminy.
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.
	Ludzie	Bezpośrednie pozytywne	Prace związane z realizacją zadań nie będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Dzięki wymianie pokryć dachowych (stanowiących największą część znajdujących się na terenie gminy wyrobów azbestowych) możliwa będzie minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.
	Zwierzęta	Neutralne	Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny	Neutralne	Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem usuniętych wyrobów azbestowych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda	Neutralne	Prace związane z wykonaniem zadania nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do minimalizacji negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu oraz poprawy efektywności energetycznej budynków, poprzez wymianę pokryć dachowych (np. na dachówkę).
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas planowanych prac.
	Krajobraz	Neutralne	Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez wymianę pokryć dachowych wpłynie na ograniczenie emisji m.in. CO ₂ do atmosfery, w konsekwencji przyczyniając się do poprawy składu powietrza.
	Zasoby naturalne	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas planowanych prac.
	Zabytki	Neutralne	W przypadku prowadzenia prac w obiektach zabytkowych przebiegać one będą pod nadzorem konserwatora zabytków.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrożający dobrom materialnym. Tereny na których będą wykonywane prace zostaną zabezpieczone.
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej na terenie gminy, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.
	Zwierzęta	Neutralne	Prace nie będą miały wpływu na rośliny i zwierzęta.
	Rośliny	Neutralne	
	Woda	Neutralne	Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych i instalacyjnych.
	Krajobraz	Neutralne	Działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzą ładu przestrzennego na terenie gminy.
	Klimat	Pośrednie pozytywne	Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.
	Zasoby	Neutralne	Złoża zasobów naturalnych nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
	naturalne		budowlanych.
Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Zabytki	Neutralne	Zabytki nie zostaną naruszone podczas prac remontowo-budowlanych.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym.
Minimalizacja potencjalnych skutków awarii	Różnorodność biologiczna	Pośrednie pozytywne	Dzięki realizacji zadania, w przypadku wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy, możliwa będzie minimalizacja jej negatywnych skutków oraz utrzymanie poszczególnych komponentów środowiska w nienaruszonym stanie.
	Ludzie		
	Zwierzęta		
	Rośliny		
	Powietrze		
	Powierzchnia ziemi		
	Krajobraz		
	Klimat		

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Minimalizacja potencjalnych skutków awarii	Zasoby naturalne	Pośrednie pozytywne	Dzięki realizacji zadania, w przypadku wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy, możliwa będzie minimalizacja jej negatywnych skutków oraz utrzymanie poszczególnych komponentów środowiska w nienaruszonym stanie.
	Zabytki		
	Dobra materialne		
Zachowanie i poprawa walorów przyrodniczych	Różnorodność biologiczna	Pośrednie pozytywne	Pielęgnacja i utrzymanie terenów zieleni oraz ochrona i konserwacja pomników przyrody oraz parków wiejskich wiąże się ze zwiększaniem roli zieleni w przeciwdziałaniu skutkom degradacji środowiska, a przede wszystkim w ograniczaniu procesów erozji gleb, stepowienia krajobrazu oraz zanieczyszczania i deficytu wód co pozytywnie wpływa na wszystkie komponenty środowiska.
	Ludzie		
	Zwierzęta		
	Rośliny		
	Woda		
	Powietrze		
	Powierzchnia ziemi		
	Krajobraz		

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Zachowanie i poprawa walorów przyrodniczych	Klimat	Pośrednie pozytywne	Pielęgnacja i utrzymanie terenów zieleni oraz ochrona i konserwacja pomników przyrody oraz parków wiejskich wiąże się ze zwiększaniem roli zieleni w przeciwdziałaniu skutkom degradacji środowiska, a przede wszystkim w ograniczaniu procesów erozji gleb, stepowienia krajobrazu oraz zanieczyszczania i deficytu wód co pozytywnie wpływa na wszystkie komponenty środowiska.
	Zasoby naturalne		
	Zabytki		
	Dobra materialne		

Tabela 11. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w Programie

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Różnorodność biologiczną	W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. ,poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Programie będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych. Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Ludzi	W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6⁰⁰-22⁰⁰), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych. Gmina organizuje również wywóz azbestu, który pozytywnie wpłynie na stan środowiska, w szczególności na zdrowie mieszkańców gminy. Wyeliminowane zostaną negatywne oddziaływania poprzez stosowanie odpowiednich standardów wykonywania prac polegających na usuwaniu azbestu, jego transporcie i składowaniu.
Zwierzęta	Prace związane z realizacją ww. zadań będą, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków w miesiącach od 15 października do 1 marca, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w <i>sprawie ochrony gatunkowej zwierząt</i> (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsce ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostęp do stropodachu. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
	preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odstonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.
Wodę	Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej przyczyni się do poprawy stopnia oczyszczanie ścieków i podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Realizacja zaplanowanych w <i>Programie</i> zadań z zakresu budowy kanalizacji wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych (często nieszczelnych) zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jego obszarze. W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w POŚ jest konieczna i korzystna dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników. Mając jednak na uwadze, że większość zanieczyszczeń ma charakter antropogeniczny, nie można zagwarantować, iż cele środowiskowe dla JCWP i JCWPd zostaną osiągnięte. Przyczyną możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych jest lokalna specyfika zadań oraz brak kompleksowych rozwiązań technicznych działań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.
Powietrze	W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Powierzchnię ziemi	Ewentualne negatywne skutki prac budowlanych związane będą ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny budowlane. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Zadania związane z budową sieci kanalizacyjnych realizowane będą głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.
Krajobraz	Wszystkie działania w <i>Programie</i> z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie fragmentacji ekosystemów.
Klimat	Zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające wychwytywanie CO₂ ze spali w celu ograniczenia jego emisji do atmosfery (sekwestracja CO₂).
Zasoby naturalne	Realizacja zadań na terenie gminy wykonywana będzie zgodnie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie przewiduje się przebiegu infrastruktury wodno-ściekowej przez obszary o szczególnych walorach i zasobach naturalnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów
na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Zabytki	W przypadku prowadzenia prac na terenie objętym ochroną konserwatorską, lub w jego pobliżu, wszelkie ustalenia w sprawie postępowania uzgadnianie będą z konserwatorem zabytków.
Dobra materialne	Realizacja ujętych w <i>Programie</i> zadań nie będzie negatywnie oddziaływała na dobra materialne. Tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone.

Podsumowując:

1. Nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań uwzględnionych w *Programie*, na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.
2. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Z uwagi na fakt, że zadania będą realizowane lokalnie na terenie całej gminy w różnych terminach, istnieje małe prawdopodobieństwo, że kilka zadań będzie jednocześnie negatywnie oddziaływało na środowisko na terenach ze sobą sąsiadujących.
3. Z uwagi na charakter ujętych w *Programie* zadań nie przewiduje się aby ich realizacja negatywnie wpłynęła na obszary chronione, a także na struktury budujące ich sieć ekologiczną. Nie zostanie zachwiana homeostaza ekosystemów na terenach chronionych, zachowana zostanie ich struktura i różnorodność biologiczna. Nie przewiduje się również wpływu na trwałość i stabilność tych ekosystemów oraz ich zdolności przywracania równowagi. Zachowane zostaną korytarze ekologiczne, które zapewniają odpowiednią komunikację przyrodniczą oraz ciągłość krajobrazową, co ma bezpośredni wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy oraz ościennych jednostek terytorialnych
4. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu.
5. Siedliska zapewniające wychwytywanie CO₂ ze spali w celu ograniczenia jego emisji do atmosfery zostaną zachowane.
6. W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane ponadnormatywnym oddziaływaniom na środowisko.
7. Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz w sprawie ochrony gatunkowej*

grzybów żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

8. Realizacja zadań nie wpłynie negatywnie na wartości krajobrazowe i turystyczne gminy.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie*

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

13. Spis tabel

Tabela 1. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	18
Tabela 2. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.....	18
Tabela 3. Stan ekologiczny jednolitych części wód.....	27
Tabela 4. Wyniki badań dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, na których położona jest gmina Perzów	30
Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 96, 80 i 81	31
Tabela 6. Stan bilansowych zasobów kopalin na terenie Gminy Perzów w 2021 r.....	41
Tabela 7. Najważniejsze właściwości badanej gleby w gminie Perzów.....	42
Tabela 8 .Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenów zamieszkałych na terenie Gminy Perzów w 2021r.....	44
Tabela 9. Masa odpadów dostarczona do PSZOK-u przez mieszkańców Gminy Perzów w 2021 r.	45
Tabela 10. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko.....	49
Tabela 11. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w <i>Programie</i>	60

14. Spis rycin

Rysunek 1. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ramach Państwowego monitoringu Środowiska w roku 2020, w porze dnia.	24
Rysunek 2. Granice JCWP na tle gminy Perzów	28
Rysunek 3. Położenie gminy Perzów na tle JCWPd	32

15.

15. Spis wykresów

Wykres 1. Długość sieci wodociągowej oraz wskaźnik zwodociągowania w gminie Perzów w latach 2013-2021.....	34
Wykres 2. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca gminy Perzów w latach 2013-2021....	35

Wykres 3. Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Perzów w latach 2013-2021.....	35
Wykres 4. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w gminie Perzów w latach 2013-2021	36
Wykres 5. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania gminy Perzów w latach 2013-2021	37
Wykres 6. Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w gminie Perzów w latach 2013-2021	37
Wykres 7. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w gminie Perzów w latach 2013-2021	38
Wykres 8. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy Perzów w latach 2013-2021	39
Wykres 9. Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Perzów w latach 2013-2021	39

**Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Perzów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029**

Warszawa, 28.09.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Jako kierujący zespołem autorów dokumentu pt. *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Perzów na lata 2022 – 2025 z perspektywą do roku 2029* oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. c ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Krzysztof Pietrzak